

МОИ КОМПЬЮТЕР

ВСЕГО ЗА 3699* грн.



Celeron 466
Socket 370 VIA APOLL
64 SDRAM
6.4 GB
8Mb Riva TNT2 Vanta
40x CD
PCI AUDIO
Samsung 15" 5505

Diavest computers

*- специальный сервисный пакет на 2 года (160 грн.)

СВІТ ЕЛЕКТРОНІКИ
Мережа фірмових магазинів

434-8-435, 455-66-55, 332-33-32

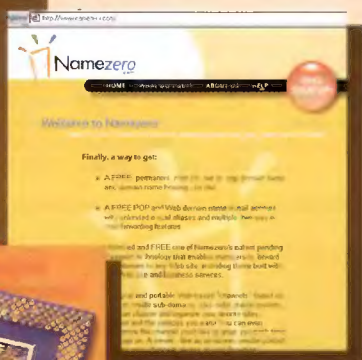
www.diavest.com

№ 26 (93)

Еженедельник «Мой Компьютер»
Подписной индекс 35327
<http://www.mycomp.com.ua>

26.06 — 03.07.2000

Credo experto!



Ставим на NameZero

Наконец домены .com — на шару. Стр. 14



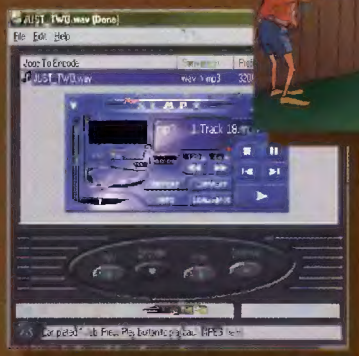
Cyrix III — третьим будешь?

Мы испытывали первый в Украине экземпляр. Стр. 16



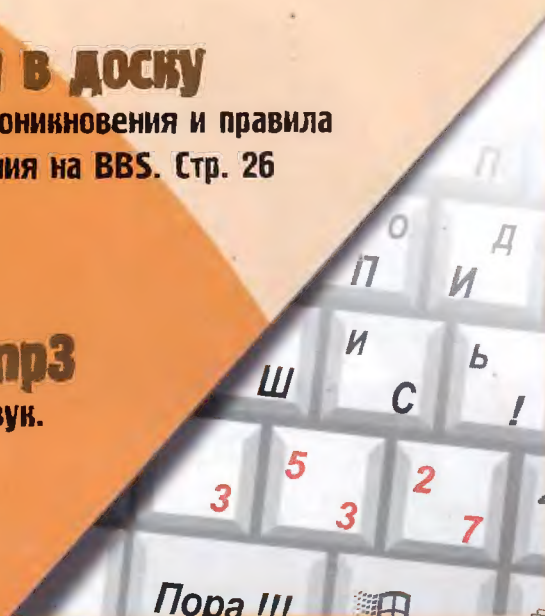
Своя в доску

Пути проникновения и правила поведения на BBS. Стр. 26



Что внутри у mp3

Как и чем кодировать звук.
Стр. 28



Пора III



с 12 по 30 июня!

СКИДКА 5%

**Высший уровень мощности
в компьютере Соларис Атлант
с процессором AMD Athlon**

по цене **4636.⁹⁵ грн**

**Почувствуйте
силу!**

**650MHz
64 Mb RAM
HDD: 10.2 Gb
ATI Rage 128
32Mb Graphics Card
DVD-ROM
4-x Hitachi
Sound for 4 Channels
Windows'98SE Rus**

~~4888.⁰⁰ грн~~
4636.⁹⁵ грн



- Система накопительных скидок (1%, 2% или 4%).
- Бесплатная доставка.
- Бесплатные антивирусные программы.
- Гарантия 30 месяцев.
- Книга «Персональный компьютер» — в подарок.

Компания МКС предлагает компьютеры Соларис по цене от 1600грн

Магазины компании МКС:

- Харьков: «Дом электроники МКС», ул. Донец-Захаржевского, 2, тел. (0572) 149-521; «Дом электроники МКС», ул. 23 Августа, 51, тел. (0572) 33-22-33; «МКС-электроника», пр. Ленина, 13, тел. (0572) 14-24-03; «Мир электроники МКС», ул. г. Детский мир, 1 этаж, тел. (0572) 12-78-70; «МКС-электроника», м. Героев труда, маг. «Кулузовский», тел. 68-79-68
- Киев: «МКС-компьютер», ул. Сагайдачного, 24, тел. (044) 416-22-04; • Донецк: «Дом электроники МКС» ул. Артема, 145-А, тел. (0622) 92-93-98; • Луганск: «МКС-компьютер», ул. 16-я линия, 7, тел. (0642) 53-81-07; Мариуполь: «МКС-компьютер», пр. Ленина, 62, тел. (0629) 33-23-77

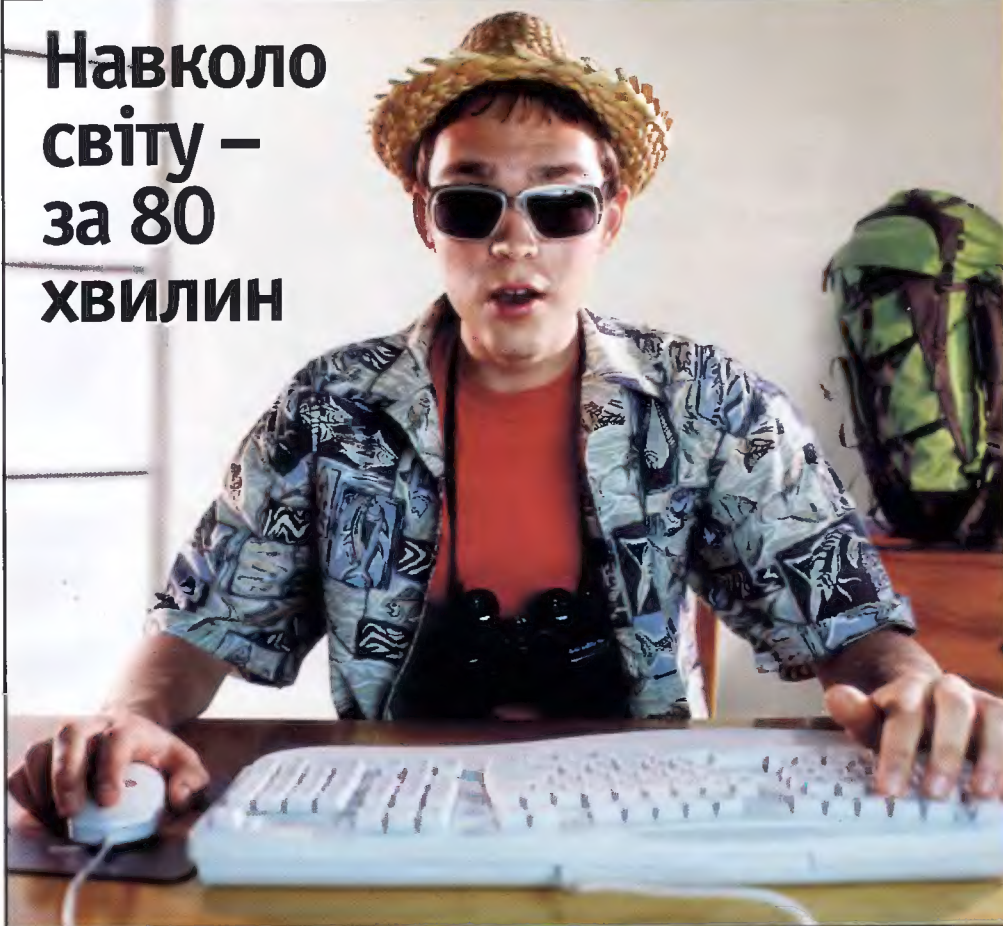
Оптовые продажи: (0572) 47-40-57, 14-14-26

AMD Hot Line www.epoc.kiev.ua

**КОМПАНИИ
МКС**

0572-149-521
www.mks.kharkov.ua

**Навколо
світу –
за 80
хвилин**



Доступність (ціни з ПДВ)	Пн-Пт	Сб-Нд
9 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	0,7 у.о.	0,3 у.о.
21 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	0,3 у.о.	

Якість 150 вільних цифрових ліній.
Зручність Інтернет-картки
в магазинах Києва.

Підтримка цілодобово 490-0-111.



Інтернет-картки Світ Онлайн в магазинах Києва:

«GOLDEN TELECOM GSM» вул. Софіївська, 3а 490-50-50 «Юнтрайд» вул. В. Василь- ківська, 81 252-89-89 вул. Інститутська, 1 461-94-61 вул. Ш. Руста- вель, 26 466-55-55 вул. Суворова, 4 234-28-98 вул. Лебедєва- Кумача, 7 241-80-11 вул. Малишка, 4е 239-55-99 «New Wind» вул. Шота Руставелі, 1/12 225-80-08 «Роботон» вул. Лунинсь- кого, 16/4 516-73-30 вул. Урицького, 23 276-32-46 майдан Незалеж- ності, 1/3 491-19-99 «ПАН-Телеком» Безарбська пл., 9/1 255-15-15	«Київпошта» в усіх поштових відділеннях «Київський метрополітен» на 20 станціях метрополітену «1000 комп'ютер- них дрібниць» вул. Хрещатик, 27а 224-41-40 вул. Артема, 26 246-97-36 «Ніомен Телеком» пр-т Перемоги, 1 238-00-10 вул. Р. Окіпної, 3 517-26-68 «Пікс» вул. Софіївська, 4 228-72-67 Харківське шосе, 58 366-24-30 «Засоби теле- комунікацій» вул. Горького, 40 462-05-64 «Альфонс» вул. Пушкінська, 33 234-55-85 «Валерія» пр-т Перемоги, 33 236-01-16	«Правекс-банк» в 30 київських відділеннях 261-04-33, 573-92-78 «Центр мобіль- ного зв'язку» пав. 14 242-46-33 «UnetPage» вул. Еспланада, 32 227-56-62 «Хаммер Центр» вул. Урицького, 45 271-78-28 «Планета «Стильний зв'язок» б-ль Дружби Народів, 27, оф. 63 493-25-00 вул. Горького, 16 227-01-67 «ДіТ» б-ль Лесі Українки, 26 296-54-33, 254-46-46 «Евсерст» пр-т Червоних козаків, 8 464-77-77 «Будініст» вул. Сагайдачного, 8 238-28-48
---	--	--

**СВІТ
Онлайн** інтернет
безмежних
можливостей

Спробуй Світ Онлайн — гостьове підключення: тел. 490-0-490, логін: svit пароль: online <http://www.svitonline.com>

Викторина

Ф.И.О.

Почтовый адрес

1. Физическое ограничение коммутируемой телефонной линии на скорость передачи данных составляет:

- 28 Кбит/с ☐
 56 Кбит/с ☐
 64 Кбит/с ☐
 128 Кбит/с ☐

2. Головки с гигантским магниторезистивным эффектом в винчестерах используют для операций:

- Чтения ☐
 Записи ☐
 Чтения/Записи ☐

3. Какую программу следует исключить из списка?

- Norton Commander ☐
 System Commander ☐
 Windows Commander ☐
 DISCo Commander ☐

4. Какой из этих поисковых сервисов Интернета не относится к роботам-«паукам»?

- Yahoo! ☐
 AltaVista ☐
 Rambler ☐
 andex ☐

5. Какой из языков программирования не применяется для создания CGI-скриптов?

- C ☐
 C++ ☐
 Perl ☐
 Tcl ☐
 Применяются все ☐

Главный приз



Викторина

AGFA

AGFA SnapScan Touch

Оптическое разрешение 600x1200 dpi,
глубина цвета 36 бит, USB-интерфейс.

Генеральный спонсор викторины — компания
WEGA Distribution (<http://www.agfa.com.ua>),
тел. 461-92-84,

e-mail wega@apple.com.ua



Список статей

1. Василий ПОПОВ.
РадиоWeb (Песня волн-2), стр. 10-11. ☐
2. Александр БУТЕНКО.
Аська и ее команда, стр. 12-13. ☐
3. The UnForGiven.
Взмыленные файлы-3, стр. 13, 21. ☐
4. Игорь СИРОТА.
Ставим на NameZero, стр. 14-15. ☐
5. Сергей ТОЛОКУНСКИЙ.
Сугих: третьим будешь? Стр. 16-17. ☐
6. Сергей ТОЛОКУНСКИЙ, Владимир СИРОТА.
Постреляем из больших винчестеров, стр. 19-21. ☐
7. Александр БУТЕНКО.
Мой комп — моя крепость, стр. 22-23. ☐
8. Сергей ЗЛОТНИКОВ, Павел КАЗУРОВ.
Украшение офиса-3, стр. 24-25. ☐
9. Сергей САВЧУК.
Свой в доску, стр. 26-27. ☐
10. Александр ШТАНЬКО.
Что внутри у mр3, стр. 28-29. ☐
11. Дмитрий ГОРЛИН.
Университет пяти стихий, стр. 30-31. ☐

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О.

Почтовый адрес

(телефон)

Главный приз конкурса
«Лучшая статья»
за июнь 2000 г.

Цветной струйный
принтер

Canon BJC-1000

от генерального

спонсора

JIM Computers



ул. Трехсвятительская, 46, офис 312

Тел.: 229-5400,

229-8598

www.jim.com.ua

КОНКУРС !!!

Условия конкурса на обороте

ПРОГРАММЫ

Окно в прошлый век

Microsoft передала в производство следующую после **Windows 98** ОС **Windows Me**. Компания объявила, что продукт поступит в продажу 14 сентября, его розничная цена предположительно будет такой же, как у **Windows 98** — \$209 за полный пакет и \$109 за апгрейд. **Windows Me** считается последним членом семейства продуктов **Microsoft Windows** на базе ядра **Win9x** — это незначительный апгрейд по сравнению с предыдущими версиями **Windows 98**, содержащий усовершенствования в области домашних сетей и доступа к Интернету. Продукт включает в качестве встроенных компонентов **Internet Explorer 5.5** и **Windows Media Player 7**.
Источники: **ZDNet.Ru**

Лес рубят — щепки летят

Адвокаты **Microsoft** выступили с заявлением, в котором отказались от предложения

правительства США передать апелляцию сразу в Верховный Суд, минуя Апелляционный. По их словам, согласно порядку ведения подобных дел, компания имеет полное право на такие действия. Департамент Юстиции же, заинтересованный в быстрейшем окончании дела, в свою очередь заявил, что предложение передачи дела сразу в Верховный Суд сделано в интересах национальной экономики.

Тем не менее, Окружной Апелляционный Суд США высказался о своем согласии рассмотреть апелляцию, поданную **Microsoft Corp.** При этом не исключено, что правительство США попытается передать апелляцию непосредственно в Верховный Суд — судья **Томас П. Джексон** выразил готовность рассмотреть подобное намерение. Апелляционный Суд будет рассматривать дело в составе всех судей (сейчас это 7 человек, трое из 10 были дисквалифицированы) как дело «особой важности». Обычно апелляции рассматривают только трое судей!

После того, как Суд 8 июня признал **Microsoft** монополистом, в США был подан ряд исков против корпорации на завышенные, по мнению истцов, цены на ПО — суд штата Невада в очередной раз отверг та-

КОМТЕХСЕРВИС
Тел.: 216-55-67, 274-59-28
www.ktc.com.ua

► компьютеры
► Комплектующие
► сервис
(см. прайс-строки)



кой иск. Ранее в штате Мэриленд были объединены 170 исков из 34 штатов, в том числе округов Колумбия и Вашингтон, против корпорации **Microsoft**. Истцы требуют от гиганта индустрии компенсации за, по их мнению, непомерно высокие цены на **Windows 98**.

Помимо вышеупомянутой ОС, некоторые пользователи ПО **Microsoft** пошли дальше, потребовав компенсации за **Microsoft Office** и другие продукты корпорации, начиная с 1988 года! В штате Орегон также был отвергнут подобный иск, т.к. по закону покупатели не могут судиться с обвиненным в монополизме, если приобретали программные продукты через дистрибьюторов и другие фирмы, а не напрямую.

Один из основателей компании **Microsoft** Пол Аллен продал за последние три месяца акций на сумму \$3 млрд., что составляет

КОМПЬЮТЕРЫ **CYRIX MII 300** — 259 **CELERON 500** — 339 **PENTIUM III 550** — 539
AMD K6-2-400 — 325 **CELERON 533** — 349 **K7 ATHLON 550** — 569
СервисPoint Киев, ул. Металлистов 3 ☎ 446-1100, 446-0154 ☎ 069 а6.106114 E-mail: sp@ukrnet.net

Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».
2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.
3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.
4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).
5. Лучшая статья месяца автоматически попадает в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ»

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.
2. Нужно просто выслать вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Электронные письма в конкурсе не участвуют.
3. Если вы присылали письма к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они будут участвовать в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!
4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА» разыгрываются 1 первый, 2 вторых и 3 третьих приза среди читателей.

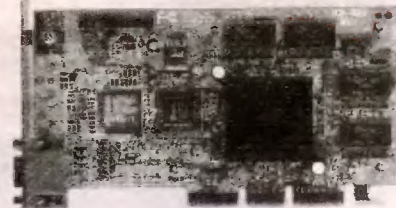
ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: 03057 г. Киев-57, а/я 892/1, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ».

Главный приз конкурса «Активно везучий читатель» за ИЮНЬ 2000 г. от генерального спонсора

компании JIM COMPUTERS

ВИДЕОКАРТА

Desperado
AGP-R160/61



Характеристики:

- ✓ графический процессор **nVIDIA RIVA TNT2 M64 3D**
- ✓ **16/32 Мб** видеопамяти
- ✓ интерфейс **AGP 4X**
- ✓ разрешение **2048x1536**
- ✓ **TV** выход

JIM
COMPUTERS

Призы предоставлены торговой маркой **JIM COMPUTERS**
ул. Трехсвятительская, 46, офис 312

Тел.: 229-5400,
229-8598

www.jim.com.ua

около 15% от общего числа принадлежавших ему. По его словам, это связано с собственным планом диверсификации инвестиций. Значительная часть сумм от продажи была направлена в компании венчурного капитала. У Аллена осталось еще 203 млн. акций Microsoft — 4.1% всех акций компании.

На вирус памяти хватит. А на антивирус?

Компания **Symantec** объявила о начале разработки антивирусного пакета для **Palm OS**, операционной системы для карманных компьютеров. Это заявление после-

SYMANTEC™
A world leader in Internet security technology.

довало вслед за обнаружением вируса, который, размножаясь, посылал SMS-сообщения на мобильные телефоны стандарта GSM. Эксперты полагают, что написание вирусов для интеллектуальных устройств уже не является большой проблемой, поэтому в ближайшее время мир может столкнуться с грандиозной опасностью.

Symantec не будет ограничиваться разработкой методов защиты только для Palm OS. Исследователи этой компании намерены разработать методики обнаружения и уничтожения вирусов для любого интеллектуального устройства, будь то карманный компьютер, мобильный телефон или... кофемолка с микропроцессором ☺. Основная проблема разработки антивирусных пакетов для подобных устройств состоит в ограниченном размере памяти, установленной в них.

Источник: iXBT Software

ИНТЕРНЕТ

Война с Outlook'ом продолжается

По сообщению компаний, занимающихся разработкой антивирусного ПО, обнаружен новый вирус, который быстро распространяется по компьютерным системам Азии, Северной Америки и Австралии. И снова он поражает компьютеры с почтовой программой **Microsoft Outlook**.

Вирус получил название **Stages** (другие варианты: **VBS_stages.A**, **IRC_stages.A** и **SHS_stages.A**), он приходит по электронной почте в письме с присоединенным файлом **life_stages.txt.shs** или **life_stages.txt**. Если открыть данный файл, программа **Outlook** будет инфицирована и, как следствие, распространит вирус по всем адресам из адресной книги, причем копии отправленных сообщений сразу же уничтожаются. Опасности заражения подвержены не только **Outlook**, но и программы чатов **mIRC** и **Pirch IRC**.

Как видите, **Stages** использует для распространения **shs**-файлы, т. е. заготовки. Их создают для временного хранения копируемых или перемещаемых фрагментов текста при работе с текстовым редактором, но это не обычные текстовые файлы, даже если они имеют расширение ***.txt**. Они могут содержать скрипты, находившиеся в редактируемом файле! В **Windows**-компьютерах обычно по умолчанию расширение ***.shs** опускается, и вы видите только ***.txt**.

Размножается вирус очень быстро, что может привести к перегрузкам почтовых серверов и их выходу из строя. **Stages** полиморфен, он может принимать различные формы, таким образом затрудняя обнаружение. В зараженном письме в строке «Тема» может фигурировать одно из 12 возможных выражений, среди них: «**Life Stages**», «**Funny**», «**Jokes**» и др., также вначале может присутствовать «**FW**». Небольшим утешением является лишь отсутствие вследствие заражения каких-либо повреждений самого ПК и хранящейся на нем информации — рассылаются только копии вируса. Антивирусные компании уже обновили свои БД, а **Microsoft** вставила функцию блокировки ***.shs** файлов в свою программу антивирусной защиты для **Outlook**.

Источник: Infoart News Agency

Неугомонная Odigo

Как мы сообщали ранее, **America Online** (<http://www.aol.com>) заблокировала доступ Интернет-пейджера **Odigo**, совместимого с **AOL IM** и **ICQ**, к **AOL IM**. Однако это не остановило администрацию **Odigo**, которая выпустила программную «заплатку», позволяющую все-таки подключаться к **Instant Messenger**. **AOL** не дает никаких комментариев по этому поводу, однако отношение компании к совместимости ее продуктов с другими Интернет-пейджерами четко прослеживается из того, что ряд потенциальных производителей совместимых программ мгновенного обмена сообщениями — **Microsoft**, **Yahoo!**, **AT&T** и **Prodigy** — так и остаются обособленными ☹.

Вместе с тем, президент **AOL** **Барри Шулер** (**Barry Schuler**) заявил, что компания «скоро» реализует возможность совместимости своих популярных программ мгновенного обмена сообщениями **ICQ** и **AOL IM** с продуктами других производителей. Несовместимость Интернет-пейджеров, которую **America Online** объясняет сложностью технической реализации, может быть присвокуплена к делу о **Time Warner**. Однако **AOL** категорически отрицает такой сюжет развития событий, подчеркивая, что создание непродуманного стандарта было бы чревато такими последствиями, как, например, спам.

Источник: РБК

Виртуальный пожар

С очередной проблемой столкнулись пользователи почтовой службы **Hotmail** (<http://www.hotmail.com>). На протяжении нескольких дней некоторые из них не могли полу-

чить доступ к своим почтовым ящикам. Когда же, наконец, доступ был восстановлен, их ждал неприятный сюрприз: вся старая почта, персональные папки и записи в адресной книге оказались удалены! Представители **Microsoft** не смогли дать внятного ответа о причинах ошибки, они сказали лишь, что компания ведет работу, направленную на восстановление информации юзеров. Также было заявлено, что ошибка на одном сервере причинила ущерб лишь 0.5% клиентов из 67 млн. зарегистрированных почтовых аккаунтов.

Источник: РБК

Отцы гиперссылки

British Telecommunications часто упрекают за недостаточный интерес к развитию использования возможностей сети Интернет. Эта ситуация может существенным образом измениться после сообщения компании о 14-ти летнем владении одним из ключевых для развития Глобальной Сети патентом на гиперссылки, позволяющем попадать на страницы при помощи щелчка мыши на картинке или тексте. **British Telecommunications** решила попытаться получить коммерческую выгоду от изобретения, которым пользуются десятки миллионов людей. Такая коммерциализация оценивается в сотни миллионов долларов, однако свои притязания еще надо доказать в суде.

Источник: РБК

ТЕХНОЛОГИИ

Схлестнулась твердь с небесами

AMD представила три версии нового процессора **AMD Duron** с тактовыми частотами 600, 650 и 700 МГц. Все они предназначены для недорогих ПК стоимостью не более \$1 тыс. Как сообщает компания, по результатам основных принятых в отрасли тестов, процессор **AMD Duron** на 25% превосходит по производительности **Intel Celeron** с аналогичной тактовой частотой. Он име-

КОМПЬЮТЕРЫ

Фрам95



TEL 478-85-49 www.fram95.com.ua

MegaBit™

- ◆ Компьютеры
- ◆ Комплектующие
- ◆ Мобильная связь
- ◆ Интернет

244-72-30 235-70-44

www.itkom.com.ua

магазин
электроники

ет встроенный кэш общим размером 192 Кбайт, 200 МГц шину, суперскалярный блок для операций с плавающей точкой и усовершенствованный вариант технологии 3DNow!.

Стоимость процессора AMD Duron с тактовой частотой 700 МГц — \$192; 650 МГц — \$154; 600 МГц — \$112 в партиях от 1 тыс. штук. О намерении выпустить системы, оснащенные данными процессорами, объявили ведущие мировые производители компьютеров Compaq, Fujitsu-Siemens, Hewlett-Packard Company, IBM, NEC и Systemax.

Источник: Infoart News Agency

Двойняшки от Intel

Компания Intel выпустила два новых чипсета: **Intel 815** и **Intel 815E**, предназначенных для компьютеров на базе Pentium III. Они имеют поддержку памяти SDRAM PC133 и PC100, хаб-контроллеры ввода/вывода ICH2, аналогичные представленным в Intel 820. Производительность и гибкость системы повышаются за счет поддержки дополнительных USB-контроллеров, LAN-портов, двойных Ultra ATA/100 контроллеров и шести аудиоканалов.

Источник: РБК

Закружится ли у бета-тестеров голова?

Compaq Computer Corporation и **Seagate Technology** объявили о планах начала доставки потребителям для бета-тестирования самых быстрых на сегодня приводов жестких дисков. Устройства, производимые Seagate, будут иметь скорость вращения 15 тыс. об/мин, они предназначены для решений Compaq StorageWorks, в которых сейчас используется скорость вращения 10 тыс. об/мин. Число операций ввода/вывода данных за 1 секунду (IOPS) на новых носителях возрастет на 33%.

Источник: РБК

Память одна на двоих

Fujitsu Limited приступила к массовому производству совместно разработанной с компанией **Advanced Micro Devices Inc.** flash-памяти. Новый CMOS-процесс позволяет производить чипы 64 Мбит по 0.23 мкм технологии — они имеют вдвоенные операции чтения/записи/удаления и архитектуру FlexBank, позволяющую повышать их быстродействие и обеспечивать более гибкое распределение банков памяти для программ. До последнего времени Fujitsu предлагала микросхемы flash-памяти со вдвоенными операциями на объемы 4, 8, 16 и 32 Мбит. Ориентировочная цена чипа 64 Мбит — \$47.

Источник: РБК

Два монстра заточили общий зуб

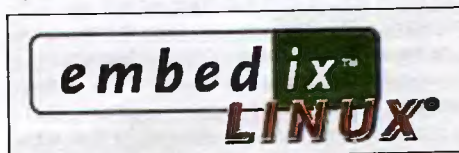
Компании Intel и Microsoft объявили о совместном проекте по созданию стандарта для использования технологии беспро-

водной связи **Bluetooth** — дешевой коротковолновой радиосвязи для обмена данными между различными устройствами, такими, как компьютеры и мобильные телефоны. Компании планируют добавить поддержку Bluetooth в Microsoft Windows уже в первой половине 2001 г.

Источник: РБК

Уход за пингвинами — дело святое

AMD в сотрудничестве с **Lineo** обеспечивает поддержку **Embedix Linux**, настроив его на работу с линейкой процессоров AMD — K6 и Athlon. Включив работу с Embedix Linux в пакеты разработчиков, компания ликвидировала возможность появления в будущем взаимно несовместимых версий обору-



дования и ПО. IBM также поддержала Linux, включив необходимые компоненты в архитектуру как крупных серверов, так и ноутбуков, не обходя вниманием и ПО.

Источник: РБК

Аналог аналога

Поиски более чистого звучания заставляют производителей разрабатывать все новые и новые форматы аудиозаписи. В настоящее время конкурентоспособными считаются две новейшие технологии — DVD Audio и SACD (Super Audio CD). И если плеер, поддерживающий первый стандарт, появится не раньше 2001 г., то модели для Super Audio CD уже есть на рынке. Цена на последние колеблется от \$2.5 тыс до \$7 тыс., что является большим препятствием в распространении данной технологии. Исправить положение решила компания Sony, анонсировав свой новый SACD плеер SCD-XB9, способный проигрывать также CD. Дисков же формата SACD в мире насчитывается уже около 180 наименований! Устройство поступит в продажу в Японии в этом месяце по цене около \$750.

Формат Super Audio CD, совместно разработанный компаниями Sony и Philips Electronics, позволяет получить более «теплое» звучание, сравнимое с аналоговым способом записи, где исключены цифровая компрессия и фильтрация. Диски SACD имеют продолжительность звучания 74 минуты, обеспечивая при этом воспроизведение шестиканального аудио. Звуковая информация записывается в формате Direct Stream Digital, в котором аналоговый сигнал особым образом конвертируется в однобитовый цифровой — этим обеспечивается более высокое качество по сравнению с импульсно-кодовой модуляцией, применяемой для записи обычных компакт-дисков.

Источник: РБК

Источники

РБК — <http://www.rbc.ru>

ZDNet.Ru — <http://www.zdnet.ru>

iXBT Software — <http://soft.hardware.ru>

Infoart News Agency — <http://www.infoart.ru>

На пути к совершенству

Состоявшееся в феврале 2000 года слияние **GOLDEN TELECOM Business Solutions**, одного из ведущих операторов телефонной связи, и провайдера **Свит Телепорт** внесло значительный вклад в разви-



тия торговой марки «Світ Онлайн». Итак, существенно снижены цены на подключение к Интернету, с информацией по этому поводу можно ознакомиться тут (<http://www.svitonline.com/services/prices.html>). Чтобы зайти на эту страницу, а заодно и проверить качество услуг «Світ Онлайн», воспользуйтесь 10-минутным гостевым подключением. Для этого достаточно создать новое удаленное соединение со следующими параметрами: телефон **490-0-490**, логин **svit** и пароль **online**. Для оплаты услуг «Світ Онлайн» предлагаются как интернет-карты номиналами 10 и 20 Юнитов, так и новые, экономичные номиналом 5 Юнитов. В ближайших планах «Світ Онлайн» — значительное увеличение числа клиентов в Киеве и развитии услуг Интернета в областных центрах Украины.

Разноцветная продажа

Независимая компания **Dataquest (Gartner Group, США)** распространила результаты исследований продаж принтеров, по итогам 1-го квартала 2000 года. На европейском рынке по продажам черно-белых и цветных лазерных принтеров с большим отрывом лидирует **Hewlett-Packard** (56.5%), далее следует **Brother** (9.9%), на третьем месте — **Kyocera** (7.7%). Таким образом, на протяжении уже нескольких лет Hewlett-Packard — несомненный лидер продаж принтеров.

Интересны результаты исследований рынка принтеров в Германии: здесь, как и ожидалось, на первом месте вновь **Hewlett-Packard** (48.3%), а на втором — **Kyocera** (20.6%), кроме того, последняя компания лидирует (41.9%) в сегменте рынка принтеров со скоростью печати 7-10 стр/мин. Прогресс Kyocera вызывает несомненный интерес, так как в этом году компания начала активную деятельность по завоеванию украинского рынка через своего официального дистрибьютора — киевскую компанию «Вета».

Какие формы...

Недавно **ABBYY**, производитель систем распознавания **FineReader** и лингвистического ПО, анонсировала выпуск типового

Золотые страницы UA.Net

Интернет является предвестником самых новых мировых тенденций — переход к электронной коммерции, появление онлайн-средств массовой информации, глобализация экономики и изменение взглядов на права человека в условиях информационного общества. Можно смело заявить, что Интернет — это один из важнейших факторов интеграции Украины в международное информационное пространство и мировой рынок, отражающий все социальные и экономические процессы сегодняшнего дня Украины.

На правах рекламы

Рынок Интернет-услуг требует активной рекламной деятельности, направленной на разъяснение выгод и перспектив, открывающихся перед его участниками и потребителями. Кроме рекламного аспекта, существует еще и «информационно-интеллектуальный», тот, что в последнее время стали называть «контентом», или содержанием. Контент — основа и цель существования Интернета, отсюда возникает необходимость в активном развитии украинских информационных ресурсов, которые будут интересны для массовому потребителю, так и профессионально-ориентированным группам. При этом пользователю Интернета необходимо хорошо ориентироваться в тех ресурсах, которые уже существуют в UA.Net. А их не так уж и мало: по оценкам наших аналитиков, количество Web-сайтов уже сейчас превышает двадцать тысяч. Разумеется, пользователю не обойтись без путеводителя-справочника, который поможет ему сориентироваться в украинской Сети.

Верная своим просветительским традициям, компания *Lucky Net* в конце прошлого года провела инициативную акцию по разработке и широкому бесплатному распространению первого издания-справочника **«Ресурсы украинского Интернета»**. Знакомство широкой общественности с этим, первым в нашей стране изданием, осуществлялось на выставках «КомпьютерЭкспо-99» и «Интел-Форум-99». Сегодня компания *Lucky Net* приступила к реализации второго издания этого справочника-путеводителя, существенно дополнив его содержание. Данный мощный инициативный проект осуществлен совместно с Информационным центром *ElVisti*.

Сборник начинается серией популярных статей, написанных простым и доходчивым языком, которые рассказывают читателю, как подключиться к Интернету и как использовать его возможности.

Второй раздел — перечень всех украинских Интернет-сервис провайдеров с указанием региона Украины, в котором они работают. Этот материал будет полезен тем, кто ищет провайдера и интересуется условиями и особенностями доступа в Великую Сеть.

А третью часть можно использовать как увлекательную книгу об украинском сегменте Интернета. Здесь описаны сайты, которые, по мнению авторов, могут быть интересны, а главное — полезны пользователю. При внесении ссылок в сборник описывались предназначение и особенности сайта, языки и регион размещения. Ссылки отсортированы по рубрикации, а в каждой рубрике, для удобства, еще и по алфавиту. При составлении реферативных описаний ресурсов авторы старались вместить все, что может быть полезно пользователю — ведь, кроме основных тем и направлений, каждый сайт имеет свою «изюминку» для привлечения клиентов, вот эту-то «изюминку» Вы обязательно найдете в описании.

Четвертая и пятая части — простой в обращении справочный материал на каждый день. Сперва представлен список русских названий сайтов и соответствующие им ссылки (без реферативных описаний). Названия сгруппированы в рубриках и отсортированы в алфавитном порядке, что поможет Вам найти перечень всех сайтов по определенной тематике. За-



ключительный список — ссылки, упорядоченные по алфавиту, с соответствующими им названиями и указанием рубрик. Это поможет Вам найти сайт, о котором Вы слышали, который Вам интересен, но Вы не помните правильного написания ссылки.

В шестой части издания представлен расширенный глоссарий, при составлении которого были использованы технические электронные и печатные издания, а также другие справочники и каталоги. Большинство терминов в глоссарии сопровождаются синонимами на русском языке.

Шесть частей — шесть интересов пользователей услуг Интернета. Каждая — помогает, они дополняют друг друга, а все вместе — охватывают «контент» Украинской Великой Сети.

Учитывая динамику развития Интернета в Украине и скорость изменения информационных ресурсов, такого вида издание планируется выпускать дважды в год. Первый выпуск 2000 года увидел свет 15 июня, а с 20 июня поступил в свободную продажу.

Каждый из Вас сталкивался с тем, что на поиск необходимой информации в Интернете уходит много времени, поэтому перед нами стояла цель — максимально облегчить Вам эту задачу. Надеемся, что справочник будет полезен как асам поиска в Интернете, так и начинающим.

Lucky Net, (044) 23-888-23

комплекса ввода форм **AB-BYY Enterprise Forms**. Это позволит клиентам самостоятельно внедрять системы для промышленного ввода одностраничных и многостраничных форм.

ABBY Forms Enterprise — это распределенное клиент-серверное приложение, состоящее из клиентских рабочих мест (станции сканирования и регистрации, верификации, экспорта, администрирования), автоматических станций распознавания и сервера, осуществляющего согласованную работу всех частей комплекса. Используемая архитектура наращивает мощность комплекса пропорционально количеству рабочих мест операторов и станций автоматической обработки документов.

Комплекс ввода форм легко настраивается — эта задача вполне по силам практически любому IT-менеджеру. А для администрирования разработчики предусмотрели мощный механизм мониторинга, дающий полную статистическую картину текущего состояния системы. При этом архитектура комплекса позволяет динамически переключать рабочие станции на выполнение тех или иных функций.

... и какие рукописи!

Программа **FineReader Рукопись** распознает рукописные, машинописные и печатные тексты, пункты и штрих-коды на отсканированных и полученных по факсу изображениях форм. После автоматической обработки каждой формы программа выделяет символы, расшифровка которых вызывает сомнение — для быстрой проверки оператором. Благодаря тому, что FineReader Рукопись обрабатывает всю информацию, операторам нужно лишь несколько секунд для проверки текста, выданного машиной. Кроме того, с помощью регулярного выражения, программа автоматически проверяет правильность распознанной информации по базам данных, словарям и многое другое. Более того, пользователь сам может создать необходимые дополнительные правила автоматического контроля.

FineReader Рукопись распознает рукописные символы, допуская менее 5 ошибок на 1000 символов — а это в пять раз меньше, чем делает профессиональная машинистка утром и в десять меньше, чем та же самая машинистка вечером. Благодаря автоматическому контролю результатов распознавания (с помощью перекрестных проверок, правил контроля, проверок по словарям и базам данных и т. д.), обеспечивает достоверную и корректную информацию.

Украинский Центр ИНТЕРНЕТ

Погодинок: 0,18 - 0,42 у.о. за годину

SunRise (3:00-9:00): 6 у.о. на місяць

Home (18:00-24:00): 18 у.о. на місяць

СУПЕР АКЦИЯ! Unlimited:

24 у.о

тел. 220-81-70
227-20-44

<http://www.uct.kiev.ua>
e-mail: office@uct.kiev.ua

Пофестивалим с Microsoft'ом

15 июня состоялось открытие «Фестиваля Microsoft 2000/Tech Ed», ежегодной крупнейшей конференции Microsoft для корпоративных заказчиков. В этом году эта акция проводилась в течение трех дней в Центре Международного Сотрудничества «Олимпиец», расположенном в ближнем Подмоскowie. В ней приняли участие более 300 руководителей и ведущих специалистов отделов информатизации крупных организаций, разработчиков прикладного программного обеспечения и специалистов в области системной интеграции.

Презентации «Фестиваля» фокусируются на практических аспектах применения технологий для решения стратегических и тактических бизнес-задач организаций. «Сетка» докладов состоит из 4 основных технологических потоков: Microsoft Windows 2000, Office 2000, Microsoft Exchange 2000 и SQL Server 2000.

В рамках мероприятия была развернута «Информационная Система» — наглядная модель информационной системы предприятия, с помощью которой осуществляется регистрация участников, предоставление справочной информации о «Фестивале» (расписание презентаций, информация о докладчиках, презентации в формате PowerPoint, оперативные новости «Боевого листка Фестиваля»), проведение лабораторных работ по новым продуктам Microsoft, доступ к электронной почте и организация тематических дискуссий.

AGFA для Японии

Недавно компания KYOCERA, японский производитель принтеров, анонсировала несколько новых моделей, в которых она впервые использовала технологию шрифтов Agfa. А новаторским здесь было многое: во-первых, 80 масштабируемых шрифтов и новая система управления шрифтами, независимая от эмуляции принтера, во-вторых, улучшены качество и скорость печати заданий.

Использовать шрифты Agfa можно для всех эмуляций в новых моделях принтеров ECOLaser, в том числе для PCL 6, PostScript 2 (KPDL 2), Epson LQ-850, IBM ProPrinter, Diablo 630 и Lineprinter. Также эти шрифты могут применяться для создания готовых печатных форм средствами PRESCRIBE II — языка описания страниц, разработанного Kyocera. Все это, в сочетании с реальным разрешением 1200 dpi принтеров FS-1750 и FS-3750, обеспечивает высококачественную печать.

Кроме того, в наборе шрифтов Agfa есть русская и украинская кодовая страница — это позволяет печатать документы на русском и украинском языках из DOS-приложений. Поэтому отпадает необходимость в каких-то дополнительных установках и операциях при односторонней печати в ОС DOS, Windows, Unix и др.

Сертифицируемся активнее!

В Украине появился еще один Microsoft Certified Technical Education Center (CTEC) — киевский Учебный центр «Сетевые технологии» (http://www.microsoft.com/rus/ctec/ctec_list.html).

Учебные центры CTEC предлагают своим клиентам обучение технических специалистов по всем программным продуктам Microsoft, включая курсы по ОС Windows и Windows NT, серверным продуктам семейства BackOffice, интернет-продуктам и т. п. Обучение проводится высококвалифицированными преподавателями, имеющие статус Microsoft Certified Trainer. Используются фирменные методики и учебные пособия. По окончании курсов проводится тестирование, подтверждающее полученные знания и навыки. В случае успешного завершения теста ID-код тестируемого заносится в банк данных Microsoft.

Фанфары графоманам!

WEGA Distribution подвела итоги конкурса на лучшую статью о продуктах компании Wacom, объявленного на пресс-конференции, посвященной новому ее продукту — Graphire Mouse&Pen Set (набор из планшета для рисования с беспроводной ручкой и мышью). Согласно условиям конкурса, организованного Европейским представительством Wacom и WEGA Distribution, авторы трех лучших статей о продукции Wacom получают в подарок Wacom Graphire Mouse&Pen Set.

Нам особенно приятно, что одним из победителей стал работник нашей редакции и постоянный автор Сергей Толокунский. Его статья о Graphire, опубликованная в №17 от 24 апреля 2000 года, заняла «призовое место». Также в тройку лучших попали материалы о Graphire, написанные нашими коллегами из журналов «Компьютерное Обозрение» (Юрий Сидоренко) и «Компьютеры плюс Программы» (Евгений Высокоч). Поздравляем победителей и желаем им научиться хорошо рисовать!

ИГРОВЫЕ НОВОСТИ

Идет борьба

С 14 по 18 июня в Киеве прошел открытый чемпионат по StarCraft, в котором приняло участие более 250 участников. Впервые за все время его существования организаторами выступил не какой-то отдельно взятый клуб, а сразу пятеро «Аркада», «Матрица», Internet Style, Game Zone-2 и Net Force, которые приложили максимум усилий, чтобы соревнующиеся чувствовали себя комфортно. Бои велись в разрядах любителей, профессионалов, также состоялись парные соревнования. Спонсорами чемпионата выступили торговая марка компьютеров «Браво», Spin White, интернет-сервис провайдеры «Глобал Юкрейн» и «Навигатор on-line». Подробности вы можете узнать в июльском номере «Мой компьютер игровой».

Национальный конфликт в Солнечной системе

На официальном сайте готовящегося к выпуску космического симулятора Terminus появилась демо-версия этой игрушки (<http://www.vvisions.com/terminus/index.html>).



Демка включает в себя несколько тренировочных миссий и одну миссию из кампании, в которой у вас будет возможность поиграть за обе враждующие стороны. Какие именно? Для этого нужно знать предысторию. 2197 год. Земляне получили доступ к инопланетным технологиям и во всю развивают звездную экспансию. Солнечная система полностью колонизирована, человечество рвется к далеким мирам. На фоне всего этого (как всегда, в самый неподходящий момент) марсианская колония потребовала суверенитета. После долгих переговоров противостоящие стороны уже были готовы решить вопрос, как подobaet цивилизованным людям. Но кому-то это было невыгодно, и на одной из земных орбитальных станций был проведен теракт в лучших традициях сынов Ближнего Востока. В итоге между Землей и Марсом началась война, в которую вам и предлагают ввязаться, дабы защитить интересы одной из сторон. В окончательной версии игры нам обещают: 16 космических станций, которые надо будет обслуживать, модернизировать и защищать от посягательств противника и космических пиратов, превосходную графику, поддержку большинства 3D-технологий, пять мультиплеерных режимов — Campaign, Deathmatch, Cage Match, Zero G Hockey, Transport the Bacon. Сама же игра будет представлять собой гремучую смесь космического симулятора, RPG, экономической стратегии и сюжетного квеста. Предполагаемые системные требования: Pentium 200, 32Mb RAM, DirectX-совместимая видеокарта.

Когда раздастся боевой клич...

Австралийская компания **SSG** завершила работу над своим проектом **Warlords Battlecry**, который продолжит сюжетную линию приключений во вселенной старого пошагового сериала **Warlords**. В начале июня игра ушла «на золото», а значит, нам скоро



по придется снова примерить шлемы Лордов Войны.

Вечное ожидание «Вечного Дюка»

Так уж получается в нашем мире, что ожидание игры зачастую оказывается более интересно и захватывающе, чем сама игра. Совсем недавно закончилось трехгодичное ожидание Daikatana, и вот разработчики снова пытаются нагнать на расслабившихся было геймеров очередную волну напряжения. И пусть на этот раз не Ion Storm, а **3D Realms**, и не Daikatana, а... правильно,

Duke Nukem Forever, первые упоминания о котором появились в начале 1999 года. Вот очередной долгострой, которого нам предстоит ждать, читать многообещающие превью и выслушивать «очередные даты релизов». Вот, кстати, первый из них: на днях компания **Infogrames**, паблишер игрушки, официально объявила, что Ядерный Герцог порадует нас своими новыми подвигами во втором квартале 2001 года. Время пошло.

Сезон охоты

Возможно, кто-нибудь из вас помнит такие игрушки, как **Red Baron** и **Red Baron II**, в которых вам пришлось испытать на себе все прелести жизни летчиков Первой Мировой войны? Для тех, кто соскучился за легендарным летчиком, компания **Fiendish Games** создала летный симулятор **Hunt for the Red Baron**, который недавно ушел «на золото». Эта игра, перенесет нас все туда же — во времена Первой Мировой войны; правда, судя по названию, кражасться придется «по другую сторону баррикад». Охотиться на «Красного Барона» нам придется во Франции, Бельгии и Северной Африке. Всего в игре насчитывается 25 миссий, объединенных общей сюжетной линией. В вашем распоряжении будет 8 типов самолетов, находившихся в то время на вооружении враждующих сторон. Разработчики обещают супер-гиперреалистичную графику, поддержку доброго десятка видеокарт, среди которых на сегодняшний день заявлены PowerVR Neon 250, ATI Rage 128, ATI Rage Fury Maxx, Intel i810, 3D Labs Permedia 3 и Rendition Verite v2x00, и потрясающие саундтреки.

Подлатаем своих Вампиров!

Наверняка большинство геймеров уже углубились в исследование мира **Vampire: The Masquerade — Redemption**. Так вот, компания **Activision** обещает к концу месяца выпустить огромный патч, который исправит некоторые недоработки и привнесет кое-что новое в игровой процесс. А именно: будет введена возможность сэйва в любом месте и добавлен режим паузы во время боя, также ожидаются исправления сетевого кода и алгоритмов AI. Более подробную информацию можно получить на сайте разработчика <http://www.activision.com> и на <http://www.fiendishgames.com>.

Удачи, солдат!

Уже довольно долгое время по Сети гуляют слухи о начавшейся работе над **Soldier of Fortune 2**, но каких-либо официальных сообщений от сотрудников **Raven Software** еще не поступало. И вот, на сайте **Voodoo Extreme** (<http://www.voodooextreme.com>) появилось довольно большое интервью с одним из сотрудников вышеуказанной компании — Джейком Симпсоном (Jake Simpson), который заявил следующее. Работы над дизайном сиквела ведутся уже довольно давно, и даже есть кое-какие результаты, но говорить об официальном начале работ над **Soldier of Fortune 2** еще рано. Джейк советует не опережать события и дожидаться пресс-релиза **Activision**, в котором будет соответствующее заявление. Личное мнение

Симпсона утешает: он считает, что не выпустить продолжения столь популярной (по крайней мере на Западе) игры просто невозможно.

Орки-затейники

Не для кого не секрет, что многие компьютерные игры берут свое начало из игр настольных. Самая, пожалуй, известная из них — **Warhammer**. На ее основе были созданы две игрушки, одна из которых — **Warhammer: Dark Omen** до сих пор считается лучшей реал-таймовой тактикой. И вот, на одном из сайтов, освещающем вселенную настольного **Warhammer'a** (www.games-workshop.co.uk), появилась информация о начале работы над игрой **Gorkamorka**, ведущей свой род от **Warhammer 40 000**. Действие происходит на зыбкой богом планете, на которой потерпел крушение боевой космический корабль орков-десантников. Оказавшись без средств к существованию, орки начинают решать свои проблемы, так сказать, согласно своей природе. Короче говоря, выживет сильнейший. Оседлав имеющиеся в наличии транспортные средства («Безумного Макса» смотрели? Очень похоже), brave десантники начинают гонки на выживание.

За S.W.A.T.анный убийца

А на сайте **Planet Unreal** (<http://www.planetunreal.com>) появилось сообщение о выходе в свет бета-версии нового мода к **Unreal Tournament** — **S.W.A.T.** В этой многопользовательской модификации вам придется защищать интересы одной из противоборствующих группировок — спецподразделения США по борьбе с терроризмом и собственнотеррористов. Вам ничего это не напоминает? Вот-вот. Да впрочем, никто и не скрывает, что **S.W.A.T.** планировался как «убийца» **Counter Strike**. На сегодняшний день доступны «уровни будущего», то есть бороться с терроризмом придется в sci-fi обстановке, но в будущем обещают и более привычные «современные» пейзажи, а также события Второй Мировой войны. Насколько удачной получится эта наработка — время покажет. А бета лежит здесь: www.uthq.de/SWAT_Beta1.zip Размер — 39 Mb.



КОМПЬЮТЕРЫ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
МОДЕРНИЗАЦИЯ
СЕРВИС

тел. 488-00-66, 488-31-72
www.pi.kiev.ua

Sanrisa
НА ЛЮБОЙ ВКУС

- ✓ Умеренно низкие цены
- ✓ Неумеренно высокое качество
- ✓ Широкий выбор периферии

Наш адрес: ул. Желязова, 2, к. 412а
441-77-96; 441-77-12; 441-77-04; email: info@sanrisa.com.ua

Web-серфинг Радио Web (Песня Волн 2)

Василий ПОПОВ

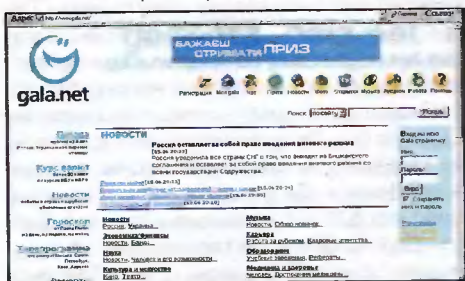
Когда проводишь много времени в Интернете, складывается такое впечатление, что Всемирная Сеть является основным источником любых сведений. Она упрямо пытается отображать все стороны нашей жизни и уже сейчас заменяет многим более традиционные средства массовой информации. Сегодня мы предлагаем вашему вниманию краткий обзор сайтов наиболее известных радиокomпаний. Их создатели приложили все усилия для того, чтобы посещение этих страничек стало интересным не только тем, кто ежедневно крутит ручку радиоприемника, настраиваясь на волну любимой станции, но и всем людям, желающим быть в курсе последних событий в мире политики, культуры, искусства, спорта etc.

От редакции. В прошлом году мы уже писали о «говорящих» и «поющих» станциях во Всемирной Сети (№13(26), 1999). Но с тех пор много воды утекло, и web-паутина зазвучала по-новому.

Gala.net

<http://www.gala.net>

Это новый проект Гала, рекламу которого вы неоднократно могли видеть в городском транспорте. Этот ресурс, бесспорно, является одним из самых интересных. После быстрой и бесплатной регистрации вы получаете собственную Gala-страничку, почтовый ящик размером 15 Мб, с доменом



gala.net. Что делать с ящиком, я думаю, знают все. А вот преимущества, которые предоставит вам личная Gala-страничка, давайте рассмотрим подробнее.

После регистрации вы получаете доступ в меню настроек, где определяете, какую информацию из имеющейся на сайте вы хотите видеть на собственной страничке. Вам предлагают самые интересные новости по темам: политика, криминал, Интернет, компьютеры, экономика, финансы, наука, культура, искусство, развлечения, спорт, автомобили, путешествия, происшествия и... эротика ☺ — каждая из которых имеет свои подразделы. Что вам интересно, то и можно поместить на своей страничке.

Если на сайте нет нужных вам данных по той или иной тематике — к вашим услугам огромная коллекция ссылок, обязательно прилагающаяся к каждому разделу. Помимо новостей, есть ежедневный прогноз погоды, курсы валют, множество гороскопов, расчеты биоритмов, астрологические программы для различных ОС, телепрограммы (вы можете выбирать из 28 каналов Киева и Москвы).

Также вашему вниманию предлагаются анекдоты, кулинарные рецепты и огромная коллекция ссылок по всевозможным темам. Отсюда можно отправить поздравительную

открытку и виртуально принять участие во вполне реальном аукционе, покупая (если есть за что ☺) или продавая (опять же, если есть что ☺). «Бюро трудоустройства» на Gala.net ничем не уступает большинству «кадровых агентств», нужно только ввести специальные, образованные и желаемую зарплату — и сервер сам подберет список вакансий. Наконец, любители слушать музыку на Гала-радио могут в любое время зайти в раздел «Пашина двадцатка» и найти песни хит-парада Гала в режиме Real Audio.

Русское Радио

<http://www.rusradio.com>

«Русское Радио» старается не отставать от своих конкурентов. С недавнего времени эта радиокomпания начала вещание в Интернете в формате Windows Media. Так что заходите на сайт и слушайте, сколько влезет. Вас интересует вопрос о том, что же можно тут почитать? Ну, прежде всего, конечно, новости, а именно: отчеты о таких акциях, как «Аттракцион щедрости», «Автопробег Русского Радио», «Концерты Русского Радио в Чечне». Любители смешных историй могут проштудировать «Рекламные отбивки» Николая Фоменко. И всем, без исключения, советуем посмотреть эксклюзив-



ный календарь «Русского Радио» на 2000 год.

Также сайт широко рекламирует начавшуюся 25 апреля сего года игру «Морской бой в прямом эфире». Противниками радиослушателей тут выступают звезды российской эстрады, соревнование проходит по всем известным правилам «морского боя». За каждый удачный выстрел полагается приз: за потопленный 4-палубный корабль — видеокamera, 3-палубный — магнитофон, 2-палубный — аудиоплеер, 1-палубный — фотоаппарат, для тех, кто «стрелял, но не попал», разработана система «утешительных призов». Таким образом, игра становится прак-

тически беспродельной. Акция длится ежедневно с 11.40 до 23.40 — заходите, подробнее знакомьтесь с условиями, стреляйте и выигрывайте!

Европа Плюс

<http://www.europaplus.ru>

На сайте «Европа Плюс» вы можете узнать результаты ежедневного хит-парада «ЕвроХит Топ 40», а также отправить заявки в поздравительные программы «Презент» и «С днем рождения». Причем сотрудники радиокomпании честно предупреждают, что за явок приходит очень много — и поэтому выполняются только самые интересные и оригинальные.

Softwave Radio

<http://www.softwave.cha.ru>

Сайт Softwave Radio даст вам возможность настроиться на волну хорошей музыки в формате Windows Media. Доступны следующие варианты подключений:

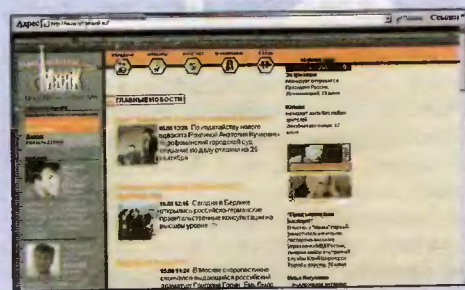
- ☞ Softwave Radio 28.8 Кбит/с для Dial-Up соединений (модем);
- ☞ Softwave Radio 64 Кбит/с для выделенных линий и ISDN

Если у вас не работает трансляция, попробуйте скачать с сайта Microsoft последнюю версию программы — **Media Player 7 beta** (7.3 Мб, http://download.microsoft.com/download/winmediaplayer/Install/7/W98/EN-US/WMP7_Beta.EXE), однако помните, что у вас должна быть ОС не ниже Windows 98! Также вашему вниманию предлагается музыкальный анонс на следующую неделю. В первую очередь, сюда имеет смысл заходить поклонникам Grover Washington, Jr; Bob James&Kirk Whalum, Billy Paul.

Радио «Маяк»

<http://www.radiomayak.ru>

Одна из старейших радиокomпаний — «Радио «Маяк» представляет своим поклонникам «Интернет-вещание» в режимах Mul-

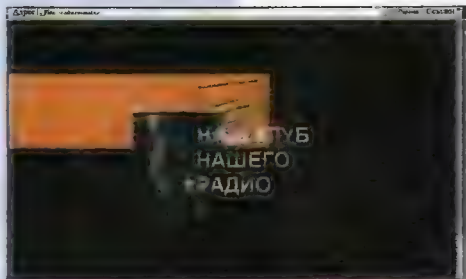


формацию о них, а также познакомиться с историей «Радио Рокс» и сеткой программ.

Наш клуб Нашего Радио

<http://nashe.newmail.ru>

Популярная радиостанция «Наше Радио» покамест не имеет своего официального сайта ☹, поэтому сейчас приходится довольствоваться лишь фан-клубом «Наш клуб На-



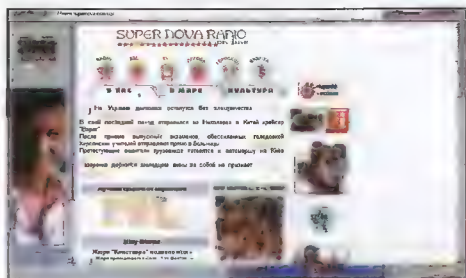
шего Радио». Здесь вы найдете очень большую подборку новостей из мира музыки. В первую очередь, эта информация заинтересует поклонников таких групп и исполнителей, как Земфира, «Ва-Банкъ», «Ляпис Трубецкой», «Алиса», «Чиж», «Танцы Минус», «Чайф».

Меломанов наверняка привлечет раздел «Чертова дюжина», где представлены рейтинги «Лучшая песня недели» и... «Худшая песня недели!» На сайте проводится конкурс на лучшее оформление официального (сейчас еще в разработке) Web-узла «Нашего Радио». Вы можете посмотреть уже имеющиеся работы или, при желании, прислать свои. Как и на большинстве других фанатских серверов, здесь имеется информация о сотрудниках любимой радиостанции, многочисленные музыкальные Топы, форум и т. п.

СуперНова

<http://www.supernova.com.ua>

Развлекательный сайт радио «СуперНова» по своей сути является информационным порталом, явно тяготеющим к сомни-



liCast и UniCast.

Кроме того, на сайте имеются все новости «Радио «Маяк», которые можно прочитать или прослушать. В принципе, это стандартный информационный набор: политика, экономика и бизнес, за рубежом, культура, наука, спорт, региональные новости, репортажи. Выложена программа передач «Маяка», а также сообщается, что с 26 апреля началось вещание в FM-диапазоне.

Одним из первых FM-проектов этой радиостанции является информационно-развлекательная молодежная программа «Покорение-3000». Она выходит в эфир по будням — в 17.30. Подробнее о ней вы можете прочесть на сайте «Маяка». Сейчас в работе находится неофициальный узел этой программы <http://pokolenie3000.newmail.ru>. Разработчики ресурса, судя по всему, студенты, торжественно клянутся закончить работу сразу после окончания сессии. Остается надеяться, что ни у кого из них экзамены не продлятся до осени ☺.

Хит-FM

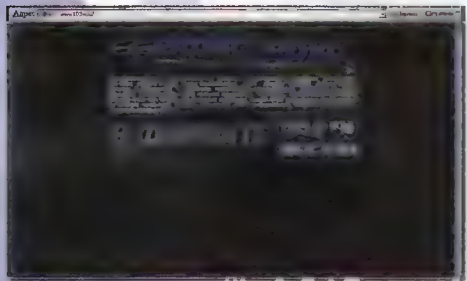
<http://www.hitfm.ru>

Сайт радиокompании Хит-FM рассчитан, в первую очередь, на поклонников этого канала. Здесь вас не только познакомят со всеми работающими на радиостанции диджеями, но и предложат поучаствовать в голосовании: «Кто, по вашему мнению, лучший диджей радио Хит-FM». С сайта вы можете отправить заявку в такие программы, как «Хит в рабочий полдень» (выходит в эфир по будням с 13.00 до 14.00), «Дискотека» (выходные с 21.00 до 22.00), «Хитрый пейджер» (выходные с 15.00 до 16.00), «Водные процедуры, или Брызги шампанского» (будни с 19.00 до 20.00) и ознакомиться с многочисленными Топами. Также вашему вниманию предлагается история радиостанции, программа передач и ХМТ'овый чат.

Радио Рокс

<http://www.103fm.ru>

Очень похоже сделан сайт «Радио Рокс». Здесь вы сможете почитать новости сайта и радиостанции, заказать любимую песню, ко-



торая прозвучит в программе Music Box. И выходит в эфир эта, единственная «программа на заявкам» на «Радио Рокс», в понедельник и среду (с 21.00 до 22.00), во вторник и четверг (с 13.00 до 14.00), в субботу и воскресенье (с 15.00 до 16.00 и с 21.00 до 22.00). Можно посмотреть фотографии сотрудников компании, почитать краткую ин-

формацию о них, а также познакомиться с историей «Радио Рокс» и сеткой программ. тельным сенсациям и светской жизни. Но читать довольно интересно (ведь покупают же люди газеты «ВВ», «Бульвар» и «Факты»). Так что, если вас интересует шумиха вокруг приезда на Украину Билла Клинтона, информация об «Обществе поклонников графа Дракулы», рассказы о катастрофическом положении озонового слоя над Антарктидой или о подъеме древнегреческих галер со дна Средиземного моря, милости просим — не пожалеете.

Кроме того, сотрудники сайта обязуются информировать вас о том, как проходит конкурс *Elite Model Look* (условия для участниц, он-лайн голосование, множество фотографий). Здесь же можно ознакомиться с программой передач телевизионных каналов Киева, Одессы, Харькова, Днепропетровска, Черкасс, Луганска, а также международного телевидения и ТВ России. На сервере есть прогноз погоды по Киеву, гороскоп на текущую неделю, курсы валют и ссылки на несколько тем — новости, политика, компьютерные игры, работа, культура, музыка, спорт, чаты, туризм, развлечения.

Прямая трансляция

<http://www.rovers.ru/tv-live/tv1p02.htm>

И завершает наш сегодняшний обзор сервер «Прямая трансляция». Данный ресурс предоставит вам возможность прослушивать в режиме *Real Audio* множество радиоканалов, для удобства рассортированных по темам: Новости, Спорт, Рок, Поп, Кантри, Ток-шоу.

Счастливого web-серфинга по волнам радио!

P.S. (примечание ред.):

Возможно, некоторые из читателей удивятся, почему обойден вниманием сайт достаточно известного у нас **Гала-Радио** <http://www.galaradio.com>. И вот что мы вам ответим, нечему тут удивляться. Когда наш научный редактор проверял правильность ссылок, по указанному адресу, вместо ожидаемой страницы, мы натолкнулись на... Гала-чат! Поэтому пришлось срочно изменять статью.

И хотя через некоторое время, если честно, все снова было ОК, мы с недоверием стали относиться к этому горе-ресурсу, да простят нас его разработчики. Хочется только надеяться, что никто другой нас подобным образом не подведет. А вы удивляетесь, почему ссылки не работают?

ЛИДЕР СНИЖАЕТ ЦЕНЫ ПЕРВЫМ!

ИНТЕРНЕТ КАРТОЧКАМИ

0.59 0.58 **0.24**

238 8989

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА КАРТОЧЕК IPKEY. ЗАКАЗ www.azbooka.com И ПО ТЕЛЕФОНУ

Аська и ее команда

(Окончание, начало №25(92), 2000)

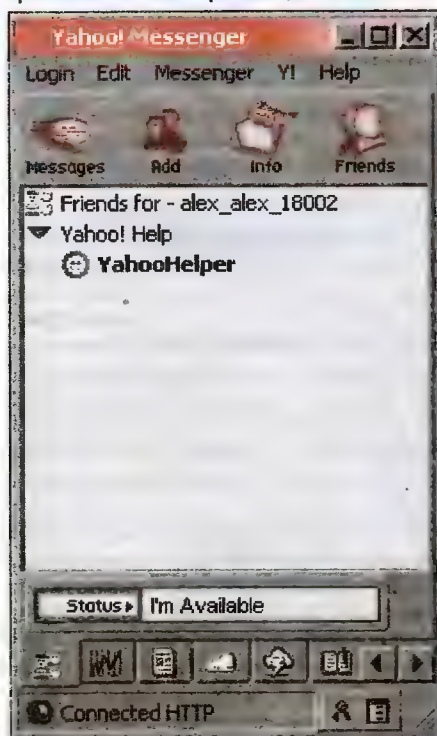
Yahoo! Messenger 3.0

<http://messenger.yahoo.com>

Для 99% наших читателей, знакомых с Интернетом, слово Yahoo!, прежде всего, ассоциируется со знаменитым поисковым каталогом Yahoo!, но в последнее время этот поисковик стал на-

YAHOO! Messenger

зывать странным словом «портал», то есть «все в одном» ☺. Он обзавелся всеми предметами первой необходимости начинающего Интернет-юзера (американского, разумеется), среди которых: курсы акций, новости, различная интересная информация и даже персональный планировщик, не обошлось и



без почтовых ящиков @yahoo.com. А теперь сюда добавился и пейджер Yahoo! Messenger, который уже дорос до третьей версии.

INTERNET

\$18

в месяц с 18⁰⁰ до 7⁰⁰
+ выходные

ISP "СТАРКОМ"

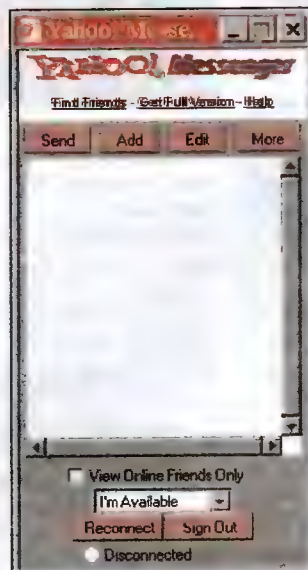
тел: 463-93-80

Установив эту программу, вы сразу же обратите внимание на минимальный набор функций самого пейджера. Итак, Yahoo! Messenger включает: модуль обмена сообщениями, модуль конференций, обмен файлами, как и в MSN Messenger, скудные возможности поиска новых контактов. Единственное нововведение — голосовой чат, который, из-за низкого качества наших интернет-каналов, вряд ли окажется востребованным отечественными пользователями. Из технических «интересностей» клиента хотелось бы отметить возможность работы через web-прокси сервер и ограничение на отправляемые другим пользователям файлы до 500 Кб.

Вот и все, больше тут вы ничего не найдете, но Yahoo!, по-видимому, уж очень буквально старается имитировать те пейджеры, которые носят на поясе ☺, и поэтому оснастила свое творение такими уникальными функциями, как планировщик заданий, курсы акций ведущих компаний, мировые новости и даже прогнозы погоды. Целесообразно ли это? Согласитесь, человек, сидящий около компьютера, подключенного к Интернету, имеет возможность добыть данную информацию в большем объеме. А вот недостатки выплывают серьезные, ведь для всех этих удобств Yahoo, похоже, использует собственный браузерный движок, который, как и все браузеры, не только ест память, но и перегружает и так не резиновый канал связи с Интернетом.

Скажу откровенно, сначала я полагал, что имею дело с достойной альтернативой MSN Messenger, кое в чем даже его превосходящей, например, это касается передачи файлов, голосового чата, нет привязки к какому-то конкретному ящику электронной почты, курсы акций, да и новости, могут все-таки пригодиться. Но, как известно, за все это нужно платить... в итоге, наш пейджер занимает в среднем 10 Мб (можно сказать, это «достижение», ведь размер дистрибутива программы составляет меньше 1.5 Мб).

Потому, вот к каким выводам я пришел — если бы разработчики Yahoo! Messenger создали как альтернативу ICQ просто компактный пейджер, то они, несомненно, имели бы, по крайней мере, шансы на успех. Кстати, а вот web-дизайнеры от Yahoo! (<http://www.yahoo.com>) — создали образец компакт-



ной поисковой странички, оптимальной по скорости работы даже при плохом качестве связи с Интернетом.

AOL (America OnLine) Instant Messenger 4.0

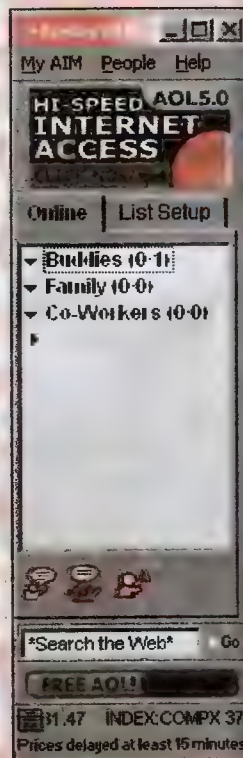
<http://www.aol.com/aim/home.html>

В давние времена, еще до того, как America Online приобрела израильскую фирму Mirabilis (создатель ICQ), она выпустила AOL Instant Messenger. Почему же компания продолжает работать над обоими продуктами одновременно? Самая главная причина кроется в том, что AOL Instant Messenger ориентирован на менее продвинутых пользователей, а ICQ — на более. Еще раз повторюсь, по моему, уже давно созрела необходимость создания альтернативы «Аське» для простых зодоч, но, вероятно, у отечественных юзеров эта идея не пользуется спросом. Похоже, желание оснастить свой компьютер всем самым-самым (от Photoshop и до 3D Studio Max), к тому же если за это не надо платить, приводит к весьма печальным результатам.

Мало кто у нас знает, что американские домашние пользователи покупают не Microsoft Office, а Microsoft Works — значительно урезанную версию знаменитого офисного пакета, впрочем, включающую суперпопулярный у нас Microsoft Word? Впрочем, немногим нашим пользователям известно, что пакет Works стоит раз так в 5 меньше Office, при тех же возможностях. А о том, что в США, к примеру, все еще сидят на Windows 3.1, известно еще меньшему кругу людей.

Не знаем мы и того, что эти люди не только платят за свой софт, но еще окупают и его, и компьютеры, при этом прилично зарабатывают на этих «не cool» системах. К чему такое отступление? Да все к тому, что какой-либо клиент, кроме ICQ, у нас, в принципе, невозможен. Даже если он будет занимать в два раза меньше памяти и иметь отличные возможности (как, например, AOL IM или же MSN IM). Вот так-то!

Так что же за возможности имеет AOL Instant Messenger, что позволило ему стать альтернативой стандартному сервису ICQ не только для американских, но и для на-



ших пользователей. Во-первых, он обладает всеми стандартными возможностями: обмен сообщениями, чат (с несколькими собеседниками одновременно), передача файлов. Представлена и голосовая связь, причем вы можете выбирать между полнодуплексным (когда говорите и вы, и ваш собеседник) и полудуплексным (когда говорить нужно по очереди) режимами, поэтому программа достаточно непритворлива к скорости канала в Интернете. Есть и ставшая стандартной в такого рода продуктах проверка почтовых ящиков на предмет наличия новой почты.

Поддерживаются различные виды прокси, да и вообще, настройки довольно богатые и позволяют изменить многие функции пейджера. Тут вы сможете, получив файл, сразу же проверить его антивирусами, правда, для этого подключается антивирус сторон-

него производителя, то есть прежде вам его следует установить. Непонятно, почему авторы других поддерживающих обмен файлами программ не используют этой возможности — ущерб



от многих известных вирусов мог бы быть меньшим, благодаря такому вот элементарным мерам безопасности.

Так же, как и в Yahoo Messenger, вас уведомляют о последних новостях и курсах акций, но в значительно меньшем объеме, впрочем, все это не перегружает программу. Действительно, перед нами достойная система поиска новых контактов, лишь незначительно уступающая ICQ и во многом превосходящая похожие системы от Yahoo и MSN. Приятно и то, что программа занимает менее 5 Мб оперативной памяти!

И даже мне, испытывающему неприязнь к AOL, AOL Instant Messenger представляется весьма неплохим продуктом, вполне конкурентоспособным ICQ. Но AOL не объединила сети пользователей ICQ и AOL IM, а жаль, иначе бы прегатствий к широкому распространению этого продукта стало бы куда меньше.

Взмыленные файлы-3

THE UnForGiven ufg@ukrpost.net

Вот и пришло время завершить разговор на тему, как хороша бесплатная почта ☺. Много слов уже было сказано об этом в №№21, 23, 2000. Но вам еще чего-то не хватает? Конечно, ведь Интернет — это не только горы информации, но и общение. И напоследок о том, как подписаться на всяческие интересные рассылки.

Во-первых, о сайте <http://www.citycat.ru> — количество имеющихся здесь рассылок, наверняка, удовлетворит аппетит многих. С чего все начинается? Конечно же, с создания подписки ☺. Итак, прежде всего, шлем письмо на subscribe@subscribe.ru с командой **create адрес почты пароль формат кодировка** в теле письма. Разумеется, все русскоязычные названия в этом примере следует заменить на реальные.

Допустим, я хочу создать подписку на свой адрес ufg@ukrpost.net. Шлем на subscribe@subscribe.ru такое письмо: **create ufg@ukrpost.net mypassword html win**. Теперь на ufg@ukrpost.net я буду получать письма в формате **html** и кодировке **windows-1251**. После этого запроса ответ придет в кодировке **KOI-8**. Если возникают проблемы с чтением — делаем альтернативный запрос subscribe-lat@subscribe.ru (отвечают латинскими литерами); subscribe-alt@subscribe.ru (отвечают в DOS-кодировке); subscribe-win@subscribe.ru (отвечают в windows-1251-кодировке).

Если вы хотите получить файл помощи по пользованию службой, отправьте по указанному выше адресу письмо со строкой **help** в его теле. Инструкция на русском, так что проблем не должно возникнуть.

Итак, вы послали запрос на создание рассылки? Получили ответ? Тогда подтвердите наш запрос, просто ответив на письмо. Обязательно процитируйте все письмо. Причем, тему изменять не рекомендую, то есть нужно, чтобы там было написано: **RE: Confirm user@host magicword. Magicword** — слово, пришедшее вам после запроса на создание рассылки.

Теперь я приведу основные команды, использующиеся для управления подпиской че-

рез e-mail. Все приводить не имеет смысла. Если вам хочется узнать полный их список, шлите запрос на файл помощи. Еще раз уточню, команды отсылайте на адреса: subscribe@subscribe.ru, subscribe-lat@subscribe.ru, subscribe-alt@subscribe.ru, subscribe-win@subscribe.ru (об их отличии см. выше).

☞ **Help** — запрос файла помощи с описанием команд для почтового робота.

☞ **List** — запрос списка доступных рассылок на сервере.

☞ **List latest** — запрос списка новых, недавно созданных рассылок.

☞ **Create** — создание новой подписки. Также высылается **FAQ** и **list**. Как использовать данную команду, смотри выше.

☞ **Info-адрес** — запрос на отсылку состояния подписки для указанного адреса и пароля (вы получаете список рассылок, на которые подписаны).

☞ **Format адрес пароль новый формат новая кодировка** — изменение формата и кодировки подписки для указанного адреса.

☞ **Subscribe адрес пароль код рассылки** — подписка на рассылку, код которой указан в команде. Коды рассылок приводятся в письме на запрос **list**. При этом можно подписаться на несколько рассылок сразу, указав их коды через пробел. Команду возможно сократить до простого **sub**.

☞ **Unsubscribe адрес пароль код рассылки** — отписка от рассылки.

☞ **Lock адрес пароль** — блокирование рассылки. Делать это следует, если вы долго отсутствуете (каникилы, отпуск), чтобы рассылки не забили ваш почтовый ящик ☺. Хотя вы их и не будете получать, но ваша подписка сохранится.

☞ **Unlock адрес пароль** — процедура, обратная предыдущей — разблокировка подписки.

☞ **Remove адрес пароль** — удаление вашего адреса из базы данных (попросту уничтожьте подписку).

Кстати, коды рассылок можно получить с помощью команды **list**.

Если возникли проблемы, с которыми почтовый робот справиться не в состоянии, — пишите живому человеку по адресу hac@subscribe.ru.

☞ Продолжение на стр. 21.

MULTIMEDIA - КОМПЬЮТЕРЫ		КОРПОСЫ
ДЛЯ РАБОТЫ И ОТДЫХА		
K6-2500/MP3/32MB/6.4GB/ATX, 8MB/40x/5B PCI 128-SPK 90W/AT	397	
K6-2500/MP3/64MB/8.4GB/ATX 16MB/40x/5B PCI 128-SPK 240W/AT	481	
CEL-500/810/64MB/8.4GB/40x/LAN 10-100MB/SB-SPK 90W/ATX	457	
CEL-500/VA/64MB/8.4GB/SAVAGE 4, 16MB/40x/5B PCI 128-SPK 90W/AT	494	
CEL-533/440ZX/64MB/8.4GB/RIVA VANTA 16MB/40x/5B PCI 128-SPK 240W/ATX	551	
PII-500/8X/UDMA 66/64MB/8.4GB/SAVAGE 4, 16MB/40x/5B PCI 128-SPK 90W/ATX	650	
PII 550E/440BX/UDMA 66/128MB/10.2GB/ATX 32 MB/48x/SB LIVE-SPK 240W/ATX	845	
PII 600E/440BX/UDMA 66/128MB/13.8GB/TNT2 32MB/48x/SB LIVE-SPK 240W/ATX	920	
PII 700E/RX/UDMA66/128MB/17GB/GEFORCE256 32MB/48x/SB LIVE-SPK 240W/ATX 1050		
ТИПЫ ПЕРИФЕРИИ		
EPSON Stylus Color 460/660	85/107	
CANON BJC-1000/2000	66/69	
HP Desk JET 610/840 Color	90/133	
EPSON LX-300/FX-1170	124/266	
OKI PAGE 6V	190	
CANON LBP-800	268	
XEROX P8EX/XK35C/XE84	325/354/633	
HP Laser Jet 1100/1100A/2100	357/464/659	
МОНИТОРЫ		
14" SAMSUNG SM 450B	126	
15" SAMSUNG 55E/55B	143/164	
15" ViewSonic G655	171	
15" SAMSUNG SM 550B/550S	174/153	
15" LG 575N	164	
15" SONY 110EST	200	
17" SAMSUNG 75E	220	
17" SAMSUNG SM 750S/755DF/700NF 229/277/341		
Широкий выбор сканеров, ИБП и комплектующих		
Тел./факс: (044) 451-02-42		
E-mail: sale@con.hae.kiev.ua / www.con.hae.kiev.ua		

Интернет: пал последний бастион

Игорь СИРОТА
http://www.sirota.com

То, о чем так долго мечтала большая часть пользователей Интернета, свершилось. Теперь совершенно бесплатно можно получить не только доступ к сети, место под страничку, электронный адрес, но и самое главное — имя! **Namezero** (в прошлом — iDirections) первая и пока единственная компания в сети Интернет, которая совершенно бесплатно предоставляет всем желающим домены верхнего уровня (<http://www.имя.com>, <http://www.имя.net> и <http://www.имя.org>).

Еще осенью прошлого года в колонке новостей нашего еженедельника появилась заметка о некоей компании iDirections, которая объявила о намерениях раздавать всем желающим доменные имена. Но одно дело объявить о намерениях и совершенно другое — сдержать свое слово. Первое время компания просто собирала заявки и отписывала своим пользователям письма с просьбой подождать. Шли месяцы, и все это уже стало напоминать обычный рекламный трюк. Но вот в середине апреля произошло чудо — обещания были сдержаны. Пользователи ликуют, а мировые продавцы доменных имен в панике! Но обо всем по порядку.

И я хочу...

Итак, если вы твердо решили, что имя http://www.best_host.com/homepages/main/users/~yourname запомнить тяжело, а на визитку оно вообще не помещается ☺, посетите страницу калифорнийской компании Namezero (<http://www.namezero.com>). Прежде всего, ознакомьтесь с основными правилами соглашения, каковые предстоит соблюдать каждому, желающему получить бесплатное имя.

Во-первых, для получения доменного имени вам должно быть не менее 18 лет. В крайнем случае от 14 до 17, но тогда необходимо разрешение родителей — лицо, не достигшее совершеннолетия, не вправе заключать какие-либо договора. Подтверждая соглашение, вы обещаете не предпринимать никаких действий по изменению или выключению рекламного фрейма внизу окна вашей страницы. К

Помните, что ваша личная информация, которая вводится при регистрации, может быть передана третьим лицам, если этого потребует закон. Также накладываются определенные ограничения на контент страницы. Придется забыть про спам, вирусы, взлом, ххх и т. п. Содержание страницы должно быть свободно от каких либо оскорблений или нарушений прав (в том числе авторских). Если вы решите выкупить у Namezero свой домен (например, вам не нравится их рекламный фрейм), придется подождать до окончания годового цикла обслуживания, начинающегося с 1 апреля. Перечислив \$14.95 на счет компании, процедуру удастся ускорить.

Конечно, мы привели далеко не полный перечень условий и соглашений, более подробную информацию на английском языке

поэтому рекомендуется выбирать имена попроще. Можете последовать советам работников компании и выбрать что-то типа <http://www.kolyaivanov.com> или <http://www.ivanpomidorov.net>.

Смысл других полей довольно прозрачен и понятен. Но вот еще один совет: обязательно вводите свой полный адрес места жи-

тельства, не только улицу и номер дома, но и номер квартиры тоже! Не забудьте также ввести в последние поля формы email адреса трех ваших друзей, потенциально заинтересованных в данном сервисе.

Убедитесь в правильности заполнения формы и нажимайте на кнопке **Submit**. Если вы в точности выполнили наши рекомендации, и запрошенное имя не используется еще кем-то, вас уведомят об успешном завершении регистрации. Практически сразу по указанному в форме адресу придет электронное письмо с просьбой подтвердить свое желание приобрести доменное имя. Для этого необходимо просто перейти по указанной в письме ссылке.

После подтверждения своих намерений, вы получите еще одно письмо от Namezero. В нем будет указан пароль доступа к сервисным функциям своего доменного имени. Настоятельно рекомендую сохранить текст этого письма у себя на диске, а еще лучше — распечатать и поместить в «темное прохладное место, недоступное для детей» ☺.

Не позже чем через сутки после получения этого письма ваше доменное имя будет зарегистрировано в соответствующих Интернет-службах и станет доступно в сети. Если этого не случится по непонятным для вас причинам, обратитесь в службу поддержки Namezero по адресу memberservices@namezero.com. Кстати, на момент написания данного обзора число пользователей компании перевалило за 120 тыс., поэтому чтобы на ваше письмо обратили внимание, в поле **Тема** укажите кодовое слово **resolve**.

Итак, как убедиться, что ваше имя активировано? Для этого достаточно иметь Интернет-браузер — наберите адрес и терпеливо ждите... Зарегистрированное имя приводит к появлению разбитого на два фрей-

вы найдете в разделе **Terms of Service** (<http://www.idirections.com/terms.htm>). Если они вас устраивают, можно приступать к регистрации — кнопка **Free Sign Up**. Несмотря на простоту вопросов, советую отнестись к ним серьезно.

В поле email рекомендуем вводить ваш подлинный адрес, который предоставляет провайдер. Как показывает опыт, Namezero не занимается рассылкой спама, поэтому не обязательно указывать адреса бесплатных служб — к тому же они могут не пройти при регистрации! В поле **Your Choice** необходимо ввести имя желаемого домена, например, yourlastname.com (.net, .org).

Самое время упомянуть еще об одном ограничении. Если кто-либо утверждает торговую марку, соответствующую занятому вами имени, Namezero оставляет за собой право лишить вас его и предложить другое ☹. Приятного, как говорится, мало,

сожалению, неприятный осадок оставляет тот факт, что Namezero оставляет за собой право бесплатный сервис в любой момент заменить на платный. Будем надеяться, на этот раз слова останутся только словами.

ма окна. В верхней его части будет размещаться привычная страница Namezero, а в нижней — рекламно-навигационный блок, именуемый *Namezero Passport*, который и является вашей платой за данную услугу.

Что имеем?

Теперь поговорим о некоторых технических деталях. Итак, Namezero не предоставляет место под страничку, а только осуществляет редирект — другими словами, перенаправляет запросы пользователей с одних адресов на другие. Для настройки адресов воспользуемся окном *Namezero Passport*.

Выберите *Control Panel*, после чего в открывшейся странице введите ваше доменное имя и пароль. Настройка адресов производится тремя управляющими элементами — *Change* (изменить), *Remove* (удалить) и *Add* (добавить). При помощи *Change* укажите базовую страницу, на которую будет осуществляться переход при обращении к полученному от Namezero имени. По умолчанию здесь указана страница самой Namezero. Значения остальных элементов довольно прозрачны, и в дополнительных пояснениях, на наш взгляд, не нуждаются.

Обратить внимание стоит на поддержку Namezero системы персональных адресов второго уровня *Personal Channels*. Таким образом, используя элемент *Add*, вы можете создавать множество дочерних имен, которые будут заменять приставку "www" к вашему домену. К примеру, зарегистрировав название сайта **www.musicworld.net**, вы получите возможность создать еще что-то типа **mp3.musicworld.net**, **midi.musicworld.net**, **top10.musicworld.net** и т. д.

Добавленные персональные каналы будут доступны как из адресной строки Интернет-обозревателя, так и в выпадающем меню рекламного фрейма вашей страницы. Но и на этом приятные сюрпризы не заканчиваются ☺. Получив бесплатное имя, вы становитесь обладателем бесплатного почтового ящика! Точнее, даже группы виртуальных адресов электронной почты.

Находясь в разделе *Control Panel*, воспользуйтесь меню *Mail Setting*. Этот раз-

рой, на наш взгляд наиболее удобный, — использование стандартных серверов POP3/SMTP для работы с почтой через традиционные программы Outlook Express, The Bat! и пр.

Более детальное изучение всех возможностей, предоставляемых Namezero для обслуживания электронной почты, оставим на «домашнее задание» тем, кто уже окончательно решил для себя пополнить многотысячные ряды юзеров этой новой службы. Тем более что летняя жара не особенно располагает к обилию технических терминов ☺.

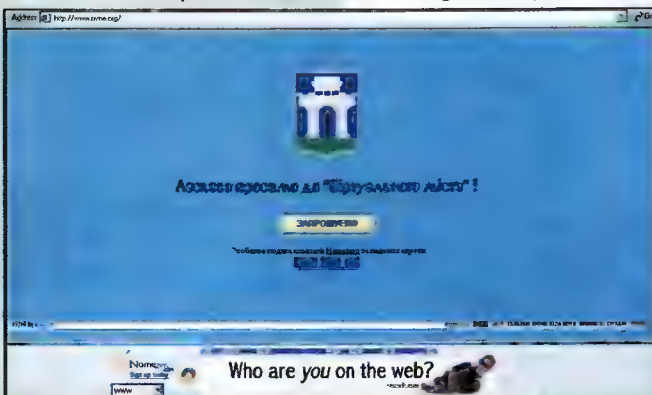
Несколько прощальных советов

Поговорим кратко о практической организации домашних страниц на основе бесплатных адресов от Namezero. Прежде всего, отбросьте всяческие «поползновения» в сторону рекламного фрейма на своей стартовой странице. Любое нарушение условий соглашения приведет к его расторжению — со всеми вытекающими последствиями!

С другой стороны, как уже отмечалось, упомянутое соглашение не распространяется на все страницы проекта — только на первую, хотя «открыто про это не говорят» ☺. Из личного опыта (<http://www.sirota-soft.com>) скажу, что практика ликвидация рекламы на «не стартовой» странице административной Namezero не преследуется. По крайней мере, пока ☺

Вот, пожалуй, и все. Много полезной информации можно найти также на странице *Часто задаваемых вопросов* по адресу <http://www.idirections.com/faqs.htm> и в пользовательском форуме <http://www.idirections.com/bbs.htm>. Пока!

14 июня 2000 года



дел имеет схожие управляющие элементы — *Изменить*, *Добавить*, *Удалить* — но уже применительно к email'у. Здесь вы получаете возможность на основе приобретенного имени организовать практически неограниченное количество электронных адресов и, при желании, для каждого из них назначить отдельный *Forwarding*. Письма, отправленные на несуществующий адрес, но использующие ваше доменное имя, будут пересланы по адресу, указанному в позиции *Default*.

Кроме того, Namezero позаботилась об удобствах использования e-mail, реализовав на данный момент два пути обслуживания электронных адресов. Первый — доступ к своему почтовому ящику через рекламно-навигационный фрейм (позиция *Mail*), вто-

Мудрость народная

В гарантийном отделе одной из компьютерных фирм к окошку подходит молодой человек и говорит:

— Здравствуйте! Я вчера отдал вам память...

— А кому именно Вы ее отдавали?

— Не помню...

Чем женщины похожи на компьютеры?

1. Всегда есть другой, у которого лучше, чем у тебя.

2. Во многих случаях делает то, что хотят, и не то, что просишь.

3. Мы всегда вспоминаем о первой, которая у нас была.

4. Как в женщину, так и в компьютер, нужно вложить капитал.

5. Если у тебя есть очень хорошая — тебе завидуют.

6. Через некоторое время уже хочешь другую — лучше.

7. Как женщина, так и компьютер больше всего нравятся мужчинам, но есть исключения.

8. Существуют разных размеров, форматов, масс, цвета...

9. И женщина, и компьютер подключаются к телефону и занимают его на долгое время.

10. Как женщина, так и компьютер — чем лучше, тем дороже.

11. Как женщина, так и компьютер занимают у тебя большую часть времени.

Cyrix: третьим будешь?

Сергей ТОЛОКУНСКИЙ sergt@mycomp.com.ua

Нам посчастливилось — в редакцию попал один из первых экземпляров нового процессора VIA — Cyrix MIII, рассчитанный на частоту 533 МГц. Заполучив новинку, мы сразу же перешли к делу — проведению испытаний, чтобы как можно скорее ознакомить вас, дорогие читатели, с характеристиками чипа.

Предыстория

В последнее время все только и говорят, что о соперничестве Intel и AMD. Завсегдатаи электронных форумов не устали спорить о «рулезности» Duron'ов и Celeron'ов и хвастаться, до каких немислимых частот удастся разогнать отдельные экземпляры. А между тем, многие уже и забыли, что еще совсем недавно конкуренцию двум непримиримым соперникам — AMD и Intel — составлял еще и Cyrix. В свое время с ним приходилось считаться, ведь процессоры этой компании были довольно популярны. И вот, после почти 2-х годичного перерыва, компьютерный мир вновь заговорил об этом «вечно третьем» — процессор Cyrix MIII начал отгружаться заказчикам.

Наверное, те из вас, кто постоянно читает наш еженедельник, знают уже, что должен был представлять Cyrix MIII: в №24, 2000 мы опубликовали на эту тему статью, да и в новостях о нем упоминалось. Но настала пора разобраться во всем по порядку.

Процессор нового поколения разрабатывался подразделением Cyrix уже давно — первые сведения о нем появились еще в 1997 году. Со временем стали известны подробности — MIII, проходивший под кодовым названием Joshua, должен был стать

процессором, рассчитанным на Intel'овскую архитектуру, который поддерживал бы AMD'шные мультимедийные инструкции 3DNow!.

Время шло, но задуманного кремниевого воплощения все не было и не было. Даже такой монстр, как National Semiconductors, взявший было Cyrix под свое крыло, в конце концов решил избавиться от него. Впрочем, покупатель все-таки нашелся — им оказалась известная своими чипсетами тайваньская компания VIA. Там же, в VIA, оказалась еще одна команда — Centaur из IDT, которая настойчиво работала над процессором Samuel (WinChip 4).

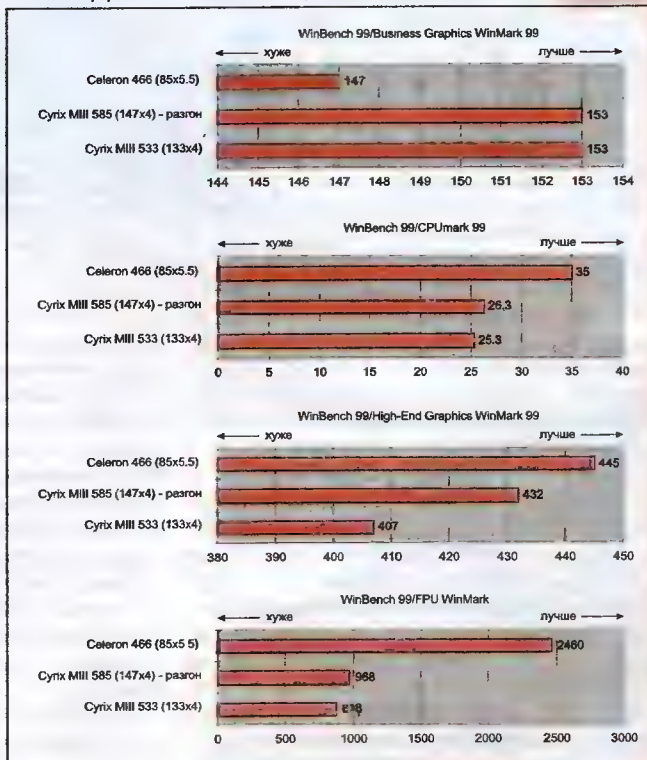
К сожалению, тот Cyrix MIII, раньше называющийся Joshua, сильно опоздал. Появился он хотя бы на год раньше, возможно, все сложилось бы по-другому. Когда же VIA получила первые кремниевые образцы новинки, оказалось, что его производительность слишком мала. Да и Samuel был уже почти готов. Как бы то ни было, но Joshua до потребителя так и не доехал — а то, с чем VIA выходит на рынок, это вовсе не Cyrix MIII, а Centaur Samuel — он-то к нам и попал. Вот такая жизненная история...

Теоретически

Статья из №24 описывала устройство не нашего «подопытного» — Samuel'a, а Joshua (кто ж знал, что все так обернется!). Поэтому прежде вкратце рассмотрим внутреннее устройство Samuel'a.

Итак, этот процессор рассчитан на Intel'овскую архитектуру и вставляется в разъем Socket 370. Таким образом, Cyrix MIII должен, по идее, работать с любой материнской платой, с разъемом Socket 370. Cyrix MIII содержит 128 Кб кэша первого уровня (для сравнения, у Duron — 128 Кб, у Celeron

и Pentium II/III — 32 Кб), а вот кэш-память второго уровня отсутствует вовсе. Первый момент — безусловное преимущество, вон, даже Intel не может (или не хочет?) себе такого позволить. А вот полное отсутствие кэша второго уровня смущает — производительность после такого



«нововведения» не увеличится. Зато цена уменьшится — чего, собственно, VIA и добивается.

Что, нет второго кэша? Не беда, зато добавлен блок инструкций 3DNow! И это правильно. Судите сами: модуль математических операций у Cyrix'ов и IDT'шек никогда особенно не блистал, а теперь часть сложных вычислений можно переложить на блок 3DNow! — что, как показывает практика с AMD K6-2 и K6-III, нередко сильно увеличивает общую скорость вычислений. Кроме того, сегодня оптимизация приложений для 3DNow! — это правило хорошего тона. Практически все игры и драйверы видеокарт содержат соответствующий код. Так что наличие 3DNow! можно без колебаний записать в актив Cyrix MIII. Кстати, любопытный факт: Cyrix MIII — первый процессор на Intel'овской платформе, поддерживающий AMD'шные инструкции.

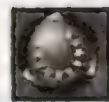
Практически

VIA позиционирует Cyrix MIII как дешевый процессор для компьютеров начального уровня. Наивно было бы ожидать от него суперпроизводительности — исходя из теоретических данных, можно предположить, что Cyrix MIII должен неплохо работать в

ФИРМА "ТЕСТ-98"

предлагает

Высокоскоростной доступ
в Internet
через спутник
Europe On-line



- продажа
- установка
- консультации
- сервисная поддержка

доступны решения

для частных лиц
и корпоративных заказчиков

презентационный образец:

Майдан Незалежности, 2
дом Профсоюзов, 2-й этаж,
Internet бизнес-центр
Укрпрофтелеком
228-03-61 229-80-95

www.test98.kiev.ua

КОМПЬЮТЕРЫ

Цены в прайс-страницах



Abris

241 - 8617

Гарантия - 36 месяцев
ДОСТАВКА, УСТАНОВКА,
УЧЕБНИКИ, INTERNET-
БЕСПЛАТНО

офисных и интернет-программах, мультимедийных учебниках и энциклопедиях, в то

II 533 по цене. К сожалению, 466-ой версии под рукой не оказалось, поэтому мы разогнали 366-ой Celeron до 466 МГц (ну чем не ситуация из жизни? ☺).

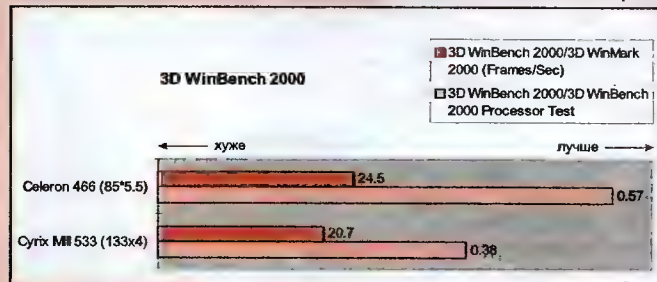
Для измерения производительности нами использовались известные тестовые пакеты — **ZD WinBench 99** и **ZD 3D WinBench 2000**. Кроме того, мы измерили скорость выполнения операций в Photoshop'e и количество FPS в Quake III. Результаты вы видите на диаграммах.

Наш подопытный работает на штатной частоте — 533 МГц (133x4). Заметьте, это не Pentium-рейтинг, а реальная частота! Мы не смогли удержаться от соблазна разогнать Cyxix MIII — подняв частоту системной шины до 147 МГц, мы запросто заставили трудиться процессор на 585 МГц. Разгонять систему

И оказалось, что при таких настройках, да еще и с довольно тормознутой, по сравнению с сегодняшними монстрами, видеокартой, Cyxix MIII держится на уровне 30-32 кадра в секунду. То есть выше порога играбельности!!!

Послесловие

Таким образом, VIA представила вполне достойный процессор — во-первых, по довольно низкой цене (версия 533 МГц сейчас стоит \$75 в партиях 1000 штук), отлично работающий в большинстве бизнес-приложений. Его смело можно рекомендовать тем, кто работает, в основном, в офисных программах, лазит в Интернете, а пострелять да поездить любит «без фанатизма» и изредка. Учтивая проблемы Intel с поставками процессоров, уход AMD на свою собственную платформу, не совместимую с Socket 370, у Cyxix MIII достаточно не-

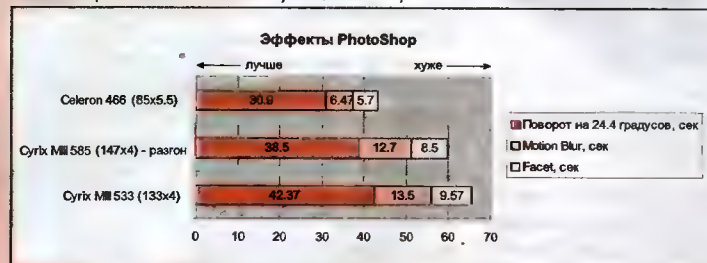


время, как в играх и приложениях, которые интенсивно производят математические расчеты (редакторы 2D- и 3D-графики, музыкальные редакторы, конверторы в MP3 и т. п.), он будет «притормаживать».

Оценить реальное положение дел мы решили самостоятельно, поэтому провели серию замеров. Прежде всего, нам хотелось выяснить, как ведет себя новый процессор в реальных условиях, чтобы потом попытаться определить, для каких задач он оптимально приспособлен.

Для тестовой конфигурации мы выбрали распространенные и, в общем-то, недорогие комплектующие, «подходящие» для недорогого процессора:

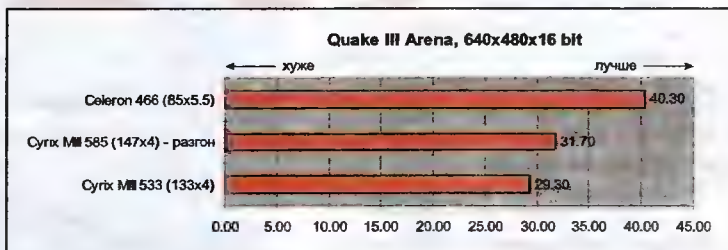
- материнская плата MSI 6903 на чипсете VIA Apollo 133A;
- 64 Мб оперативной памяти PC-133;
- общедоступная видеокарта на S3 Savage4;
- жесткий диск Maxtor объемом 15 Гб с поддержкой ATA/66;
- русская версия ОС Windows 98 OSR2 (интересно, попадает ли операционная система в раздел «комплектующие»? ☺).



Замеры производились по правилам, с соблюдением всевозможных мер предосторожности — диск дефрагментировался после каждого теста, система перезагружалась и т. д. и т. п. В общем, за честность и корректность полученных цифр мы ручаемся головой (а также другими частями тела ☺). Производительность Cyxix MIII мы решили сравнить со скоростью Celeron'a 466 — процессора, наиболее близкого к Cyxix M-

III. Что же показали испытания? Видно, что в бизнес-приложениях Cyxix MIII не только не отстает от Celeron'a, но кое-где даже обгоняет его! Конечно, на high-end задачах творение Intel'a все-таки берет свое — но от Cyxix'a никто ничего подобного в «серьезных» программах и не ожидал. А в «народных» приложениях эти данные лишь подтверждаются: в Photoshop'e, который толь-

ко и делает, что обращается к математическому блоку, Cyxix MIII отстает порой на 25%. В Quake III ситуация повторяется. Но не все так мрачно. Взять хотя бы тот же Quake III. Замеры производились в щадящем режиме — в разрешении 640x480, 16-битной цветности, средним качеством текстур (так многие, между прочим, и играют).



плохие шансы. Особенно, если VIA снизит на них цену (что очень вероятно).

В массовой продаже новые процессоры должны появиться уже в июле-августе. Что ж, ждать осталось недолго. И пожелаем третьему игроку на рынке процессоров x86 успеха — ведь конкуренция всем нам на пользу!

Благодарим компанию CHI (www.chi.de), предоставившую еженедельнику «Мой компьютер» возможность первому в СНГ попробовать в деле новый процессор Cyxix MIII.

КОМПЬЮТЕР

АСТРОН™

Сертификат УкрСЕПРО

ГАРАНТИЯ

2

ГОДА

М Лукьяновская

AMD-K62-400 512MBVP32\4.3\1MB-306y.e.
 Celeron466 LX\EX\32\6.4\4AGP\ -385y.e.
 Celeron533 LX\EX\32\6.4\4AGP\ -399y.e.
 Athlon-550 Slot A\64\8.4\16AGP\ -568y.e.
 PentiumIII-500 ZX\64\8.4\16AGP\ -549y.e.
 PentiumIII-600 ZX\128\13.2\16AGP\ -671y.e.

Мониторы от 128 y.e.

тел. 216-71-71 (многоканальный)
 Ул. Татарская, 1А \ ул. Мальникова, 2 \

Компьютеры???

Компьютеры!!!

AMD K6-2-400	VIA MPT3	32MB	8.4GB	8 AGP	SB	C400x	385 y.e.	
AMD K6-2-400	VIA MPT3	64MB	8.4GB	32 AGP	SB	C400x	446 y.e.	
Celeron-466	1810	32MB	8.4GB	SB	EMBRK	LAN100TX	C400x	380 y.e.
Celeron-466	VIA Apollo pro	64MB	8.4GB	32 AGP	SB	C400x	400 y.e.	
Celeron-466	1810	64MB	8.4GB	SB	EMBRK	LAN100TX	C400x	412 y.e.
Celeron-466	1810	64MB	8.4GB	EMBRK	LAN100TX	SB	C400x	418 y.e.
PII-450	VIA 694A	64MB	8.4GB	32 AGP	SB	C400x	579 y.e.	
PII-450	VIA 694X	64MB	8.4GB	32 AGP	SB	C400x	636 y.e.	
PII-500	Intel 820	64MB	17GB	32 AGP	SB	C400x	701 y.e.	
PII-600	EX140	64MB	17GB	32 AGP	SB	C400x	832 y.e.	

Фирма «Творчество» Тел. (044) 234-1204, 246-7660

- Модернизация компьютеров.
- Ремонт мониторов, принтеров.
- Замена мониторов, винчестеров.
- Заправка картриджей.
- Установка сети.

«Кварк-М» Тел. 241-67-41, 441-16-16

Сетевые цвета

Сегодня мы поговорим о сетевой печати и, соответственно, о сетевых принтерах. Если кто-то из вас думает, что сетевой принтер — это обычный офисный принтер, доступ к которому открыт по сети, то он ошибается. Попробуйте представить себе, что будет, если на устройство со скоростью печати 6 страниц в минуту пошлют свои документы одновременно 5 человек. Компьютер, конечно, «железный», ему все равно, но стоять в очереди за распечаткой?! Бегать за коллегой, случайно прихватившим ваши листы?! Или просто все время думать, уж не выключен ли компьютер, к которому подключен «несетевой» принтер?! Нет уж, увольте, так работать нельзя!

Настоящий сетевой принтер — это устройство, которое может самостоятельно, без компьютера, печатать в локальной сети, для чего у него предусмотрен сетевой разъем. Устройства такого класса обычно обладают высокой скоростью печати, оборудованы несколькими разными лотками для подачи бумаги, могут автоматически выполнять типичные операции. Всеми этими функциями обладают модели **Hewlett-Packard**.

HP LaserJet 8000

Принтер **HP LaserJet 8000** пригодится, прежде всего, там, где необходима быстрая и качественная печать. С первого взгляда на технические характеристики устройства, понимаешь — ждать распечатки не придется, «скорострельность» HP LaserJet 8000 составляет 24 страницы в минуту.

В комплект поставки входят несколько лотков для подачи бумаги. То есть пользователям не нужно все время держать в уме, какая бумага загружена в принтер. Один раз заполните лотки, и принтер, при выполнении задания, сам «разберется», какую бумагу откуда брать. Поэтому в один лоток можно положить, например, конверты, в другой — прозрачную пленку для подготовки презентаций, а в третий — обычную офисную бумагу.



Разрешение печати HP LaserJet 8000 составляет 600 dpi, а благодаря технологии **HP FastRes 1200** его можно увеличить до 1200 dpi. При этом скорость работы не уменьшается — так что если нужно получить высококачественное черно-белое изображение (например, распечатать эмблему и логотип), смело ставьте разрешение 1200 dpi.

Тонерный картридж рассчитан на 15 000 отпечатков. Учитывая, что в лотки подачи бумаги помещается до 3100 листов, можно печатать многостраничные документы, не опасаясь, что вдруг закончится бумага или тонер. Если же по ошибке был послан не тот документ, то вам не придется демонстрировать чудеса ловкости, на лету «выдирать» листы из лотка. Достаточно нажать несколько кнопок на панели управления принтера и выдача текущего документа будет приостановлена.

HP LaserJet 8100

Одно из главных преимуществ принтера — увеличенная скорость печати: HP Laser-



Jet 8100 выдает до 32 страниц в минуту. Такая производительность с головой удовлетворит потребности крупного офиса.

Для уменьшения загрузки сети HP LaserJet 8100 (равно как и 8000) поддерживает функцию **HP Transmit ONCE** и **MOP**. Поэтому пользователь, не увеличивая сетевую нагрузку, одной командой может получить нужное количество экземпляров оригинала.

Предусмотрена также опция печати конфиденциальных документов — вывод начинается после того, как пользователь введет свой личный секретный код. HP LaserJet 8100 печатает на разных носителях — от тонкой бумаги плотностью 60 г/см² до «почти картона» плотностью 199 г/см². Можно настраивать степень термического закрепления тонера, вручную регулируя стойкость отпечатков.

В стандартной поставке HP LaserJet 8100 оборудован многоцелевым лотком подачи бумаги на 100 листов и двумя дополнительными лотками на 500. При необходимости не проблема добавить лоток на 2000 листов и устройство подачи бумаги 2x500 листов. Кроме того, предусмотрена опция двусторонней печати — вам не придется бегать к принтеру, вручную переворачивать

листы. Все это принтер делает сам.

Отпечатанные листы подаются в высокоемкое устройство, умеющее не только сортировать отпечатки, но и сшивать их. Таким образом, печать и тиражирование брошюр и буклетов не требуют каких-либо дополнительных устройств — HP LaserJet 8100 выдаст готовую продукцию.

HP Color LaserJet 8550

Ну а тем, кому необходима цветная офисная печать, Hewlett Packard предлагает сетевой лазерный цветной принтер **HP Color LaserJet 8550**. Впрочем, он обладает всеми достоинствами своих черно-белых собратьев и с успехом обрабатывает черно-белые документы, быстро и качественно распечатывает тексты, таблицы и монохромные изображения.

Тот, кто занимается распечаткой презентационных материалов, почтовой рекламы, бюллетеней, схем и наглядных таблиц, знает — наибольший эффект имеют цветные отпечатки. Именно тут оптимальным решением станет HP Color LaserJet 8550.

Обеспечивая скорость печати до 6 цветных страниц в минуту, принтер HP Color LaserJet 8550 поможет вам сэкономить. Ведь если счет идет не на тысячи экземпляров, а на десятки и сотни, то традиционная офсетная печать оказывается слишком дорогой. Тогда как распечатка сравнительно небольших тиражей на цветном лазерном принтере HP Color LaserJet 8550 гораздо экономичнее. Более того, в принтер встроен механизм автоматической калибровки **Pantone** и эмуляции стандартов типографической печати. Так что, даже не выходя из офиса, вы сможете получить предварительную распечатку изображения, которое будет послано в типографию.



Постреляем из больших винчестеров

Сергей ТОЛОКУНСКИЙ sergt@mycomp.com.ua
Владимир СИРОТА

Железный полигон

(Окончание. Начало №25, 2000).

В полевых условиях

Ну вот, будем считать, что вы уже познакомились с производителями и их дисками. Есть предложение перейти к полевым испытаниям. На полигон вызовутся:

Quantum Fireball P LM (20.5 Гб)
Seagate Barracuda ATA ST328040 (28.5 Гб)
Seagate Barracuda ATA II ST310210A (10 Гб)
IBM DPTA-372050 (20.5 Гб)
Western Digital Caviar 153BA (15.3 Гб)

Fujitsu MPE3136AH (13.6 Гб)
Maxtor 53073U6 (30.7 Гб)
Maxtor 53073U4 (20 Гб)

Все поддерживают протокол ATA/66 и имеют скорость вращения 7200 об/мин.

Выбирая тестовую платформу, мы снова попытались поставить себя на место конечного пользователя. Мы предположили, что раз человек покупает себе винчестер на 20 Гб, наверное, и компьютер у него не какой-нибудь 386'ой, а скажем, Pentium III Corporation 667 МГц, с материнской платой на чипсете VIA Apollo 133A с поддержкой ATA/66, 128 Мб ОЗУ PC-133. Работать все это должно (по идее) под управлением русской Windows 98 OSR2. Думаем, именно такая конфигурация наиболее характерна для продвинутого домашнего юзера.

Для того, чтобы облегчить вам задачу выбора, мы провели такие тесты:

1. скорость копирования 122 Мб файла с одного раздела на другой;
2. скорость копирования 112 Мб каталога (более 700 файлов) с одного раздела на другой;
3. выборочное копирование файлов — 89.5 Мб;
4. открытие большого изображения (122 Мб) в Adobe Photoshop 5.5;
5. поворот изображения (122 Мб) в Adobe Photoshop 5.5;
6. тест Adaptec ThreadMark.

Попробуем разобраться, какие параметры жесткого диска измеряет каждый тест. Очевидно, что копирование большого файла и открытие его в PhotoShop'e демонстрируют, насколько хорошо винчестер справляется с операциями потокового чтения и записи. Выборочное копирование и, в особенности, поворот показывают, как быстро происходит работа с данными, расположенными в разных областях диска. Наконец, копирование каталога и синтетический

тест ThreadMark (6) отображают общую производительность винчестера.

Остановимся подробнее на **ThreadMark'e** — синтетическом тесте, разработанном компанией Adaptec. По словам создателей, он должен показывать «картину в целом», измеряя производительность же-

Полученные данные усреднялись. После каждого замера мы проводили полную дефрагментацию и перезагружали систему. Между прочим, все эти тесты вы можете провести и сами, в домашних условиях. Конечно же, сравнивать полученные вами цифры с нашими или с цифрами тестирования других изданий нет смысла, ведь они зависят даже от таких «мелочей», как версия BIOS'a, тип

привода CD-ROM, временных параметров оперативной памяти и т.п. Но взять два диска и самостоятельно сравнить их по силам даже начинающему пользователю.

В результате

Полученные данные вы видите на диаграммах. Что ж, давайте обсудим...

С первого взгляда видно, что на операциях копирования жесткие диски **Western Digital** и **Maxtor** обгоняют всех. Судите сами: **WD Caviar** справляется с тестовым заданием меньше, чем за 20 с, тогда как **Seagate Barracuda ATA** тратит на то же самое более 50 с!

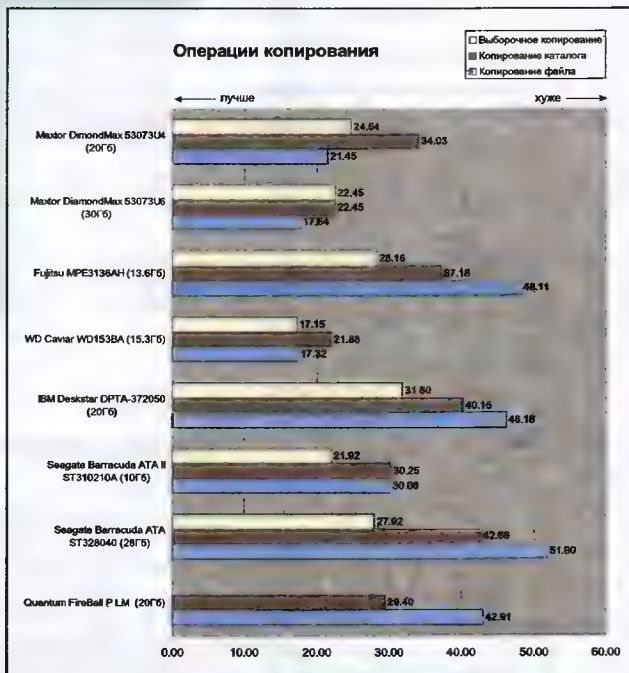
О чем же это говорит? Совсем не о том, что **WD** и **Maxtor** — это rulez, а все остальное — sux ☹. Просто на операциях потокового чтения/записи эти жесткие диски ведут себя лучше, чем другие. Впрочем, мы и так знали об этом — **Western Digital** позиционирует свои модели как диски для обработки потокового звука и видео. В спецификации даже пишут:

«Этот диск вмещает столько-то минут потокового видео».

сткого диска на разных задачах — здесь наверняка есть и потоковые операции, и работа с данными, которые разбросаны по всему диску. К сожалению, мы не можем утверждать наверняка, какие именно операции он производит и как именно он замеряет быстродействие диска — компания Adaptec не афиширует детали. Тест ThreadMark стабилен и достаточно «продвинут» — по крайней мере, он состоит из более чем 60 заданий. Как говорится, «кашу маслом не испортишь» — картину данных, полученных на испытаниях реальными задачами (вроде копирования файла) удачно дополняют результаты синтетического теста.

И еще хочется сказать пару слов о повороте изображения в PhotoShop'e. Почему мы выбрали именно этот тест, ведь на первый взгляд скорость его выполнения зависит от быстродействия процессора, а точнее — его математического блока. Так и есть, однако при повороте большого изображения в PhotoShop'e происходит очень интенсивный свопинг — жесткий диск не умолкает ни на секунду. Именно время свопа и показывает, как ведет себя винчестер в Windows, насколько быстро он производит одну из самых частых операций.

Каждый тест выполнялся по несколько раз на каждом жестком диске в режиме ATA/66.



Western Digital

СОЙТИСЬ ВО ВКУСАХ
ЖЕСТКИЕ ДИСКИ

<http://www.entry.kiev.ua> **entry** e-mail: info@entry.kiev.ua

На операции поворота, при интенсивном свопинге, ситуация меняется. Здесь на первое место выходит уже IBM, «наверстывает упущенное» Quantum. В то же время, один из предыдущих лидеров — Maxtor — оказывается на последнем месте! Отсюда вывод — Maxtor настолько «заточен» под потоковые операции, что при работе с данными, разбросанными по всему диску, просто не может показывать большой скорости. Честно говоря, увидев эти данные, мы подумали: «А может быть, Maxtor так притормаживает на свопинге из-за своего объема?» Чтобы проверить это, мы взяли диск из этой же серии, но меньшего объема — на 20 Гб, и прогнали все тесты и на нем. Оказалось, эта модель работает не быстрее более востребованной (см. диаграммы).

И еще. Посмотрите, как прибавил во всех тестах Seagate Barracuda ATA II работает заметно быстрее, чем первая Barracuda. Недаром, видимо, размер кэш-памяти увеличен вчетверо — с 512 Кб до 2 Мб. Таким образом мысль, высказанная нами в первой части статьи, подтверждается — если Вы остановили выбор на дисках Seagate, дождитесь уж новой Barracuda'ы.

ATA/66 = 2xATA/33?

Проводя испытания, мы по ходу решили также изучить вопрос о «полезности» режима ATA/66. Для этого мы взяли один из дисков — им оказался Maxtor на 30 Гб — и, вручную переведя его в режим ATA/33, прогнали на нем тесты. Результат — на диаграммах. Как видим, ATA/66 — довольно полезная «фича», которая, хоть и не вдвое, как считают некоторые, но все же ускоряет работу диска. Особенно сильно заметен эффект от включения ATA/66 на операции копирования каталога — здесь прирост составляет почти 40%. Поэтому можно смело утверждать: выбирая материнскую плату, обязательно обратите внимание на поддержку ATA/66. Тем более, что жесткие диски все время совершенствуются — сегодня разница между ATA/33 и ATA/66 не очень велика, но разрыв будет обязательно увеличиваться.

Привет коллегам

Закончив свои испытания, мы решили сравнить наши данные с результатами тестирований, которые проводились другими изданиями. И были приятно удивлены — общая картина совпадает. На потоковых операциях лидеры — WD Caviar (7200 об/мин) и Maxtor; в работе со случайно расположенными данными на первые места перемещаются Seagate Barracuda ATA II и IBM. Quantum относительно ровно ведет себя практически во всех тестах, стабильно занимая призовые места. Неплохое впечатление остается от Fujitsu — народные диски не только не ударяют в грязь лицом, но кое-где даже дают отпор лидерам.

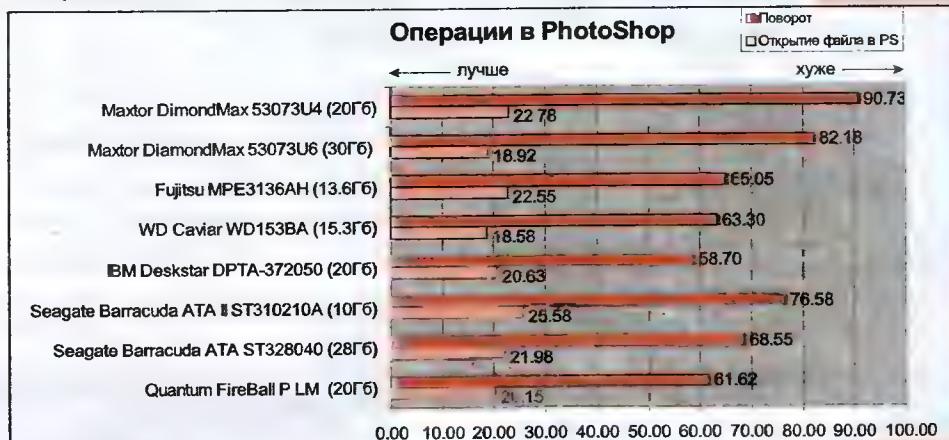
В этой статье мы решили не приводить цифры, полученные другими изданиями в ходе различных тестирований. Кому интересно — можете ознакомиться с этой информацией в Интернете.

На сайте iXBT в разделе «Носители информации» (<http://ixbt.stake.net/storage.shtml>) лежат несколько тестирований разной давности. По ним можно не только проанализировать текущее состояние дел, но и проследить изменения, которые происходили с дисками различных производителей — от серии к серии.

Сайт Томаса Пабста (Tom's Hardware) тоже не остался в стороне. По адресу <http://www.tomshardware.com/storage/00q2/000602> лежит отчет о тестировании 6 моделей. Негусто — зато четко, подробно и профессионально.

Шум, нагрев и документация

Испытания были бы неполными, если бы

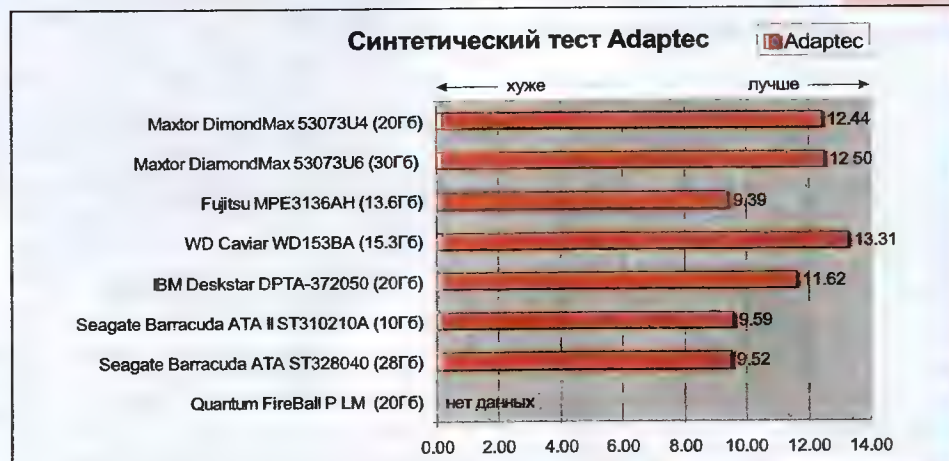


ИТС «Компьютерное Обозрение» регулярно проводит тестирования жестких дисков. Последний их отчет, на который мы несколько раз ссылались в этой статье, лежит здесь: <http://www.its.kiev.ua/article.php?id=2407&pid=0>. Приятно удивляет количество «подопытных» — аж 27 штук!

Ф-Центр провел испытания дисков объе-

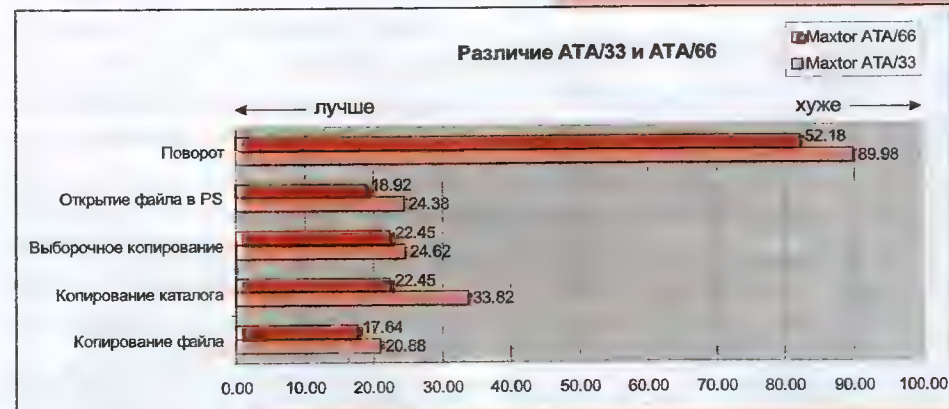
мы обошли вниманием такие важные параметры жестких дисков, как нагрев и шум при работе. Сразу оговорюсь, мы не измеряли их с помощью приборов, а просто записывали субъективные впечатления.

Итак, наиболее горячим оказался Seagate Barracuda. Ну где это видано, чтобы после часа работы диск приобретал такую



мом 20 Гб. В один котел, правда, попали модели с разной скоростью вращения. Изюминкой материала является тест RAID-массива, основанного на двух дисках IBM — <http://www.fcenter.ru/fc-articles/Technical/20000406-harddisks-comparing.htm>. Там же вы найдете сравнения разных моделей Western Digital и IBM.

температуру, что его уже невозможно было удержать в руке! Остальные винчестеры тоже греются (7200 оборотов, как-никак!) — одни чуть больше, другие поменьше, но поверьте, им всем вместе взятым далеко в этом отношении до обеих моделей Seagate (Barracuda ATA и ATA II). Впрочем, инженеры Seagate наверняка все рассчитали — диск



обязан работать (и работает) при высокой температуре. Конечно же, дополнительный источник теплоты может негативно сказаться на разгоняемости процессора и видеокарте, но в нормальном просторном корпусе все должно быть хорошо.

Наиболее шумными (по чисто субъективному восприятию) в нашем испытании оказались *Quantum* и *Fujitsu*. *Seagate*, *WD*, *Maxtor* и *IBM* работают заметно тише. Самый тихий, по нашему мнению, диск *WD Caviar*. Наибольший шум все диски производят при копировании. Но опять же, характерный «треск» *Quantum* и *Fujitsu* был самым громким. За ними следуют *IBM* и *Maxtor*. Замыкают этот список «тихони» *Seagate* и *WD*.

Комплектовать свой диск какой-либо документацией посчитали нужным только *Fujitsu* и *Maxtor*. Правда, подробная и довольно объемная информация о *Seagate* расположена прямо на винте. Остальные производители посчитали излишним сообщать дополнительные сведения о своих винчестерах.

Выбирай сам!

На этом наша миссия почти окончена — выбор за вами. Мы не будем ставить дис-

кам оценки, присуждать титулы и определять победителя — эту сложную задачу каждый должен решить для себя сам. Хочется лишь еще раз подчеркнуть — не бывает идеальных продуктов, бывают наиболее подходящие для конкретных задач. Определитесь, решение каких вам всего необходимей, с какими приложениями будете работать и, исходя из этого, делайте выбор. А мы вам поможем.

Итак, если вы планируете работать с потоковым аудио (скажем, записывать WAV файлы в высоком качестве, чтобы конвертировать их потом в MP3) или видео, тогда придется выбрать между *WD Caviar* и *Maxtor DiamondMax*. Если же вам нужен диск для крупной базы данных, файл- или Интернет-сервера, то смотреть нужно в сторону *Seagate Barracuda ATA II* и *IBM*. Правда, в первом случае настоятельно рекомендуем еще раз убедиться в наличии хорошего теплоотвода. Наконец, если вам нужен диск, одинаково хорошо работающий во многих задачах — выберите *Quantum LM*. А если нужно сэкономить десятку-другую — берите *Fujitsu*.

Цена

Если уж затронули денежный вопрос, приведем цены на диски, участвовавшие в наших испытаниях:

Quantum Fireball P LM (\$170)

Seagate Barracuda ATA ST328040 (\$220)
Seagate Barracuda ATA II (пока не продается)
IBM DPTA-372050 (\$206)
Western Digital Caviar 153BA (\$144)
Fujitsu MPE3136AH (\$125)
Maxtor 53073U6 (\$241)
Maxtor 53073U4 (\$123)

И упаси Вас Бог сравнивать эти модели по цене. Кто бы спорил, 13 Гб винт *Fujitsu* стоит значительно дешевле, чем 30 Гб *Maxtor*. Более того, нельзя сопоставлять даже такой параметр, как цена за Гигабайт. Чем больше винт, тем это соотношение меньше. Лучше всего сравнивать цену с текущим объемом своего кошелька ☺.

P.S. Мы постарались как можно более полно и подробно рассказать вам о современных IDE винчестерах. Если у вас есть какие-то вопросы, пожелания — милости просим, наш e-mail всегда открыт.

Благодарим компании *ASBIS*, *ELKO*, *Entry*, *Версия*, *ЕПОС*, предоставивших жесткие диски для проведения испытаний.

Авторы выражают благодарность специалистам компаний *ЕПОС* и *Entry*, оказавших неоценимую помощь в подготовке материала.

➤ Продолжение.
 Начало на стр. 13

Если же вам лень рыться в огромном списке рассылок — привожу, на мой взгляд, самые интересные по некоторым темам, вернее, их коды.

Юмор: «3 анекдота ежедневно!» (**funny.3anekdota**); «Анекдоты из Украины» (**funny.anecua**); «Анекдот дня на анекдотов.net» (**funny.anet.anec**); «Компьютерный юмор» (**funny.comp**).

Работа: «Поиск работы» (**job.careerist.search**); «Поиск работы в сети Интернет» (**job.inet**).

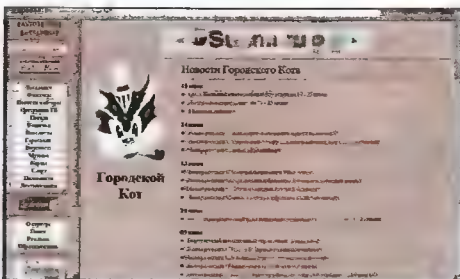
Софт: «DOWNLOAD.RU — русский софт» (**news.download**); «Сервер Бесплатных Программ» (**FreeSoft**) (**news.freesoft**).

Компьютеры: «Windows и Office: новости и советы» (**soft.win98**); часто задаваемые вопросы по Windows 95/98/NT (**comp.soft.winfaq**).

Всего понемногу: «Хочу зачет!!!» (**educa-**

tion.referatfine); «Скорочтение, память, диалектика» (**help.memory**); «Обзорное украинского Интернета» (**inet.ua**); «Что дарить???» — консультирует Академия Подарка (**rest.story.gift**); «Тосты» (**rest.tost**); «Гамма» (**rest.word.tosts**).

Помимо этого, советуем подписаться на «Новости проекта CityCat» (**news.citycat**) —



к вам регулярно будет поступать информация о новых рассылках.

И еще, в большинстве рассылок, которые я получаю, помимо баннеров (их моя почтовая

программа просто вырезает ☺), существует текстовая реклама, а от нее нигде не денешься. Вы тоже можете попытаться привлечь рекламодателей к своей рассылке. И, как обещает сам CityCat, вы будете получать до 50% от стоимости этой рекламы — неплохо.

В целом, служба оставляет хорошее впечатление: доступный и подробный файл помощи, огромный список рассылок, гибкая настройка параметров подписки.

Итого, что же мы умеем? Во-первых, мы обучились искать в Сети то, что нам нужно, будь-то информационный ресурс либо файл. Далее вы, конечно, сумеете его скачать и использовать по назначению. К тому же, вы сможете постоянно общаться с людьми и ежедневно получать свежую информацию в виде почтовых рассылок.

Еще раз напомним, лично я не несу никакой ответственности за работу мною описанного, поэтому, если что-то не работает, обращайтесь в службу технической поддержки, а не ко мне ☺. До связи!

ЛУЧШАЯ ПОКУПКА В ИЮНЕ

Коллекторы, менеджеры по доступным ценам

Acer www.acer.com

AcerPower SE C500MT/64 - 4715 грн.
 Процессор Intel® Celeron™ 500MHz
 Оперативная память 64Mb SDRAM PC-100
 Интегрированный 3D ускоритель с поддержкой AGP 2x. Видеопамять до 8Mb (технология UMA).
 Интегрированный 3D аудиоконтроллер шине PCI
 Жесткий диск 10,2Гб, флоппи-дискковод 3.5"
 40x скоростной привод CD-ROM
 Программное обеспечение: Windows® 98 Russian
 Монитор Acer с диагональю 15" 1024x768/85Гц

BMS Trading
 ДИСТРИБУТОРСКАЯ КОМПАНИЯ
 (044) 560-7271, 564-9039, 564-9083
 Киев, ул. А. Ахматовой, 7/15, 1 этаж
 off@bmstr.kiev.ua www.bms.com.ua

DTK Computer www.dtkcomputer.com

DTK BookPC-2000/C500/64 - 4235 грн.
 Процессор Intel® Celeron™ 500MHz
 Оперативная память 64Mb SDRAM PC-100
 Чипсет Intel® 810e с поддержкой 3D видео на шине AGP, интегрированный аудиоконтроллер
 Жесткий диск 4,3Гб, флоппи-дискковод 3.5"
 40x скоростной привод CD-ROM
 AMR-модем 56K V.90, сетевой адаптер 10/100Mbit
 Программное обеспечение: Windows® 98 Russian
 Монитор DTK с диагональю 15" 1024x768/85Гц

ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ В АСОВЫХ КОНФИГУРАЦИЯХ

БОЛЕЕ 1000 НАИМЕНОВАНИЙ ПРОДУКЦИИ НА СКЛАДЕ И В МАГАЗИНЕ

BMS TRADING - АВТОРИЗОВАННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР: ACER, BASF, CANON, DTK COMPUTER, FUJITSU, HP, MISC, PANASONIC, SONY, TDK

Розничная торговля в Киеве:
 "Триумфальная Арка" - ул. Горького, 165, тел. 252-8028
NEW! "СтарТелеком" - ул. Бассейная, 23, тел. 234-6349
 Представительства и дилеры в 24 городах Украины.

Струнный принтер Canon LSC-2000 - 399 грн.
 Лазерный принтер Canon LSP-500 - 1650 грн.
 Монитор DTK 570MAT 15" TCO-95 - 200 грн.

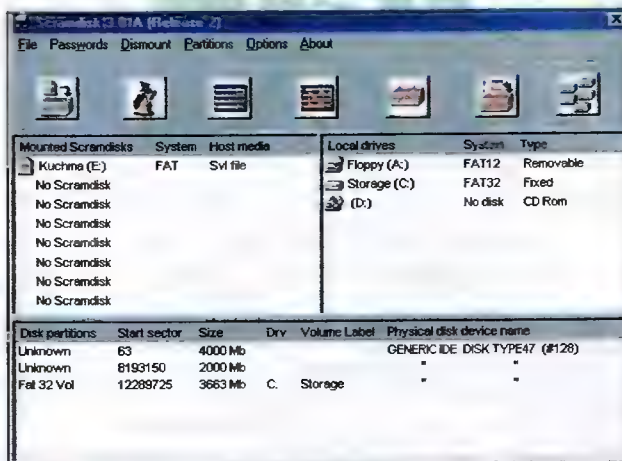
ЛУЧШИЕ ЦЕНЫ:

Продолжение,
начало см. в №№ 24, 25.

ScramDisk v3.01R2

Программа предназначена для хранения файлов на зашифрованных (виртуальных) дисках, которые физически представляют собой закодированные файлы, подключаемые к системе как обычные диски. Она может шифровать/подключать и целые разделы, которые предварительно необходимо отформатировать для работы со ScramDisk (пункт *format partition as Scramdisk* в меню раздела), но для этого Вы сначала должны включить опцию *partition access enable* в настройках. Необходимо обратить внимание, что при форматировании все данные диска будут уничтожены. ScramDisk предусматривает возможность хранения секретных дисков и внутри *bmp*- или 16-битных *wav*-файлов, но согласитесь, что на большинстве обычных компьютеров обычно не хранятся *wav* или *bmp* файлы таких огромных размеров, так что их наличие сразу же вызовет подозрения. При создании раздела Вам предложат сначала выбрать алгоритм шифрования. Этот вопрос не столь принципиален — можно выбрать любой, например, *Blowfish* или *DES* (подробное описание форматов есть на сайте разработчиков (<http://www.scramdisk.clara.net/>)). После того как Вы введете пароль или несколько паролей (до 5 строк!), программа предложит Вам совершить множество случайных движений мышкой и нажатий кнопки на экране, мотивируя это необходимостью собрать случайные данные для ключа шифра. Спешу заметить, что, по моему сугубо личному мнению, человеку свойственна такая вещь, как ритм, что делает эти движения не очень-то и случайными, а потому использование обычного генератора случайных чисел, типичного для подобных программ, было бы куда более оправданным, хотя и не

столь наглядным ☺. Чтобы управлять несколькими разделами, Вы можете ввести пароль еще перед их монтированием, и таким образом все диски с этим паролем будут подключаться автоматически. Доступна также кнопка очистки всех хранящихся в памяти паролей. Также имеет место следующая интересная идея: Вы подключаете несколько дисков и создаете специальный *SKF* файл, определяя ему собственный пароль. В любой момент, как только Вы подключите этот файл как обычный зашифрованный диск, введя его пароль, в систему будут подключены все диски, которые были подключены на момент со-



здания файла. Кстати, ни один из них не запросит пароля (а пароли у каждого диска могут быть свои), так как они хранятся внутри *SKF* файла. Также Вы можете воспользоваться функцией *Revoke SKF* для того чтобы отключить от файла *SKF* отдельно взятый диск, не затрагивая при этом другие включенные в этот файл диски.

Программа также имеет возможность экстренно отключить зашифрованные диски, даже потеряв информацию в несохраненных файлах при нажатии кнопки *Brutally Dismount*. Это может спасти Вас в случае, если в комнату, скажем, врываются вооруженные грабители, и времени на сохранение чего-либо действительно в обрез ☹. Кроме того, в программе есть утилита для очистки всей поверхности диска от ранее удаленных файлов, которая работает примерно так же, как и *PGP Wipe*.

Итак, это были хорошие стороны программы. Но к сожалению, нельзя умолчать и о минусах, настолько явных, что их достаточно, чтобы испортить впечатление с первой же минуты работы. Во-первых, интерфейс абсолютно не отличается продуманностью, к тому же и не оснащен никакими подсказками, свойственными большинству современных Windows-приложений. Более того, в программе фактически отсутствует помощь, так как жалкие обрывки сведений, добываемых из соответствующего пункта меню, назвать помощью никак нельзя. К со-

жалению, на сайте программы на момент написания этой статьи также не оказалось ничего похожего на руководство пользователя, за исключением мануала ко второй версии программы — но ведь у нас-то третья, не так ли? Может быть, в другом случае помощь и не была бы так критична, но в ScramDisk интерфейс часто не отличается интуитивностью, а при появлении списка из почти десятка алгоритмов шифрования пользователь просто пугается, пытаясь определить, что же ему все-таки выбрать. Еще один минус — как для меня, так наиболее серьезный — абсолютное отсутствие какой-либо программы деинсталляции! Ее просто нет, что уже в 2000 году очень не солидно. Пожалуй, единственное, что может компенсировать эти минусы, так это бесплатность,

НО — только для некоммерческого использования. А вообще, несмотря на то, что программа по внешнему виду очень смахивает на результат творческих потуг студента-второкурсника, в действительности она работает весьма стабильно и нареканий в работе не вызывает. Похоже, главная ее проблема сродни тем проектам, в которых ставка делается на хороших программистов, специалисты же, определяющие дизайн и удобство программы, остаются за бортом. Несовместимо, господа, ведь все та же Microsoft не всегда побеждала своей многофункциональностью, но зато всегда — простотой и удобством!

Интерфейс: английский, система: Windows 95/98 (планируется поддержка Windows NT/2000), бесплатно только для некоммерческого использования. Адрес в Интернете <http://www.scramdisk.clara.net/scramdisk/sd301r2.zip>, 187 килобайт.

Folder Guard v4.11

Эта программа значительно отличается от всех остальных участвующих в обзоре продуктов — как функциями, так, пожалуй, и сферой применения. Основная идея Folder Guard состоит в том, что, устанавливаясь как драйвер, она перехватывает запросы приложений на доступ к файлам и папкам и далее, в соответствии с установками, может, например, отказать в доступе к определенному файлу, или же вообще сделать вид, что этого файла или папки нет. В то же время, все настройки хранятся в обычном файле, и взлом подобной системы защиты не представляет труда, достаточно загрузить систему в режиме MS-DOS или же подключить жесткий диск другому компьютеру. Таким образом, этот продукт предназначен скорее для розграничения доступа в таких местах, как Интернет-кафе или школа, или же может быть с успехом использован родителями, боящимися вмешательства детей или других членов семьи. Впрочем, исходя из опыта общения с маленькими гениями, я бы сказал, что скорее уж дети защитят компьютер от взрослых, во всяком случае, немало детей найдут способ ее обойти. При этом программа стоит денег, и если для амери-

Нові можливості нового тисячоліття

2000 у.о. в місяць

Тарасівська, 2/21
тел. 246 - 6898
www.inet2000.com.ua

АКЦЕСС

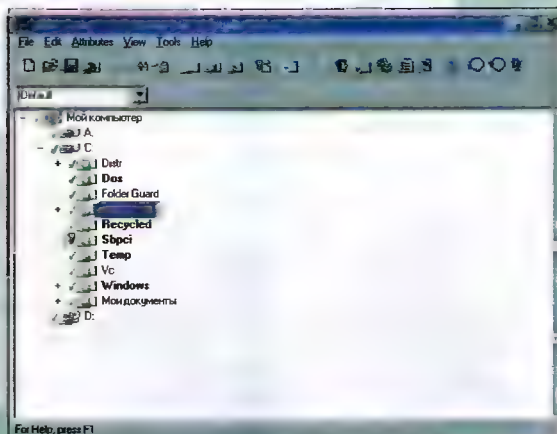
Цілодобово - Без обмежень - 20 у.о./місяць

канского папы 50 долларов — это не много, то для нашего это уже возмутительно — было бы за что платить — ну, а для школы так вообще баснословно дорого. И все же, что у нас есть?

Сразу же после установки Folder Guard предложит сделать вам несколько шагов по настройке программы, которые будут понятны любому пользователю, хоть немного разбирающемуся в английском. Давайте же сразу рассмотрим основные особенности и принципы функционирования программы. Итак, система может применять к файлам, папкам и даже дискам такие свойства видимости: *visible* — видимый, *hidden* — скрыт, а также свойство для папок — *restricted*, которое оставляет саму папку видимой, но зато папки и файлы внутри нее становятся невидимыми. Это свойство полезно использовать вместе с паролем для доступа к определенному объекту (его мы рассмотрим чуть позже), так как для ввода пароля сначала не мешает видеть сам объект. Также есть и свойства доступа: полный доступ — *full access*, доступ только для чтения — *read-only access*, нет доступа — *no access*. Здесь нужно заметить, что, устанавливая свойства для папок и файлов (настройки производятся в окне Folder Guard), нужно щелкнуть правой кнопкой мышки не на самом объекте, а чуть левее от него, в противном случае будет отображено только меню настроек видимости. Каждому объекту также можно присвоить специальный пароль, который при вводе аннулирует свойство объекта. Например, мы создадим десять папок и установим для всех свойство No Access, но для каждой папки определим свой личный пароль. Таким образом человек,

знающий конкретный пароль, сможет разблокировать запреты только на определенных папках или файлах. Для этого нужно щелкнуть правой клавишей мышки на файле или папке, защищенном паролем, и выбрать соответствующий пункт меню, после чего ввести пароль разблокировки.

Настройки также устанавливаются для каждого пользователя отдельно, для чего сначала нужно включить панель пользователей из меню Вид (View). Пользователь идентифицируется при входе в Windows, и в случае, если он не опознан, автоматически загружается профиль по умолчанию



(Default). Поэтому нужно определить настройки доступа и для него. Для каждого пользователя также могут быть установлены и другие параметры доступа к системе. Вообще, стоило бы признать удобство и даже надежность программы, если бы не тот факт, что она базируется на несовершенной системе пользовательских профилей Windows 9x, явно не являющейся достаточно безопасной.

Физически же настройки каждого пользователя хранятся в специальных *fgd*-файлах, а настройки пользователя по умолчанию (рав-

но как и все остальные настройки) — в *fga*-файлах, к которым и привязаны *fgd*-файлы. Таким образом, возможно иметь на одной системе несколько различных сценариев безопасности, каждый из которых будет записан в своем *fga*-файле.

Доступ к настройкам безопасности осуществляется из окна Folder Guard. При этом фактически производится конфигурация активного в данный момент *fga*-файла, который имеет собственный пароль администратора для доступа к настройкам. В Folder Guard также есть специальный Мастер-пароль для каждого *fga*-файла, позволяющий отключить защиту всей системы. В то же время обладатель этого пароля не сможет изменить сами настройки безопасности системы — для этих целей предусмотрена специальная утилита Toggle Protection.

Из недостатков программы нельзя не отметить несколько запутанный интерфейс, несмотря на заявления авторов о его интуитивности. Но к нему быстро привыкаешь: я бы советовал новым пользователям просто потренироваться в установке настроек, и особенно в управлении профилями перед началом эксплуатации программы. Также Folder Guard обладает довольно неплохой справочной системой, хотя и на английском языке.

Интерфейс: английский, система Windows 95/98/Millennium (для Windows NT/2000 пока доступна только урезанная версия, позволяющая прятать только одну папку), условия распространения: shareware (\$49.95), урезанная версия: shareware (\$24.95 или бесплатно с включенной рекламой). Адрес в Интернете <http://www.winability.com/download/fguard.exe> (685 килобайт), урезанная версия <http://www.winability.com/download/fgjr.exe> (293 килобайт).

Колыбельная для девушки Хакера

Уснули километры проводов,
Уснули мониторы, материнки,
Уснули мыши, шарики мышов,
Цветные гифки и jpeg картинки.

Все биты, байты все объята сном,
И таймер больше такт не отбивает.
Не крутится уж больше CD ROM,
И память с кэшом тихо засыпает.

Отключен Интернет, погас модем,
Процессор флаги выставил отбоя,
Не бегают пакеты по сети,
Еще вчера не ведавшей покоя.

Коннект разорван и прервалась нить,
Связующая близкое с далеким.
Динамик спит, не дышит микрофон
У спящего винчестера под боком.

И пиксели не радуют уж глаз,

Системный блок в объятиях Морфея
Стоит во тьме,
Луна — большой топаз,
Лениво освещает батарею бесперебойного питания.

В тиши клавиатура
Дремлет под рукой твоею.
Усни родная, и пусть сон явит,
Что подарить тебе я не сумею.

nVidia GeForce 32M +TV-out	210/198	S3 Savage 4 Pro PCI 32M	82/75
nVidia Riva TNT-2 Pro 32M	100/93	S3 Savage 4 Pro 32M	85/78
nVidia Riva TNT-2 M64 32M	84/78	S3 Savage 4 Pro 16M	62/55
nVidia Riva TNT-2 M64 16M	70/63	S3 Trio 3D 4M	25/23
nVidia Riva TNT 16M	75/67	ATI Rage Pro 8M	52/46
nVidia Riva 128ZX 8M	38/34	3DFX Voodoo 2 PCI 12M	86/79

Верхний Вал, 44, (044) 462-52-68
<http://www.epos.kiev.ua>
E-mail: epos@eposmail.kiev.ua

Украшение офиса-3

Павел КАЗУРОВ

Сергей ЗЛОТНИКОВ zlsergey@uct.kiev.ua

В предыдущих статьях МК №22, 24 за 2000 год мы рассказали, как подготовить необходимый бланк, создать систему нумерации и ссылок. Попутно мы познакомились с тем, как переводить документы в нужную нам кодировку, позаботились и о нужной раскладке. Что же еще нас не устраивает? Скорости! И вновь к нам на помощь спешат разнообразные бесплатные утилиты от альтернативных разработчиков для Microsoft Word 97/2000, они не только позволят нам ощутить себя динамичнее, но и навести окончательный «марафет» на документ.

Всем пользователям
Microsoft Office посвящается

«Сокращенный ввод»

<http://hotfiles.narod.ru/files/30.zip>, 19 Kб

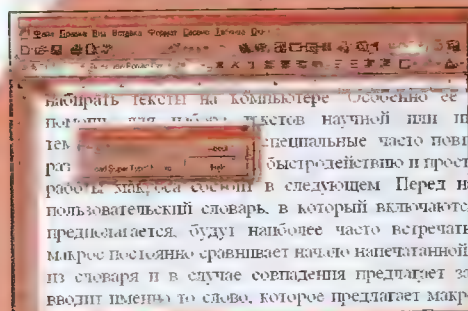
Благодаря этой программе, вы сможете ввести любое слово, набрав всего лишь его начало и окончание, например, нечто вроде пр-ма, вв-ти, к-ц. Чтобы заменить сокращение на полную форму, нажмите **F2**. Но если вы укажете только разделенные дефисом первую и последнюю буквы, вы часто будете сталкиваться с предупреждением: «Неоднозначный выбор», ведь «д-е» можно интерпретировать и как «документе», и как «доске».

Прога «понимает» слово, только если оно встречается по тексту до вашего сокращения, иначе выдается: «Слово не найдено». Единственный недостаток продукта — он учитывает регистр букв, то есть стоит написать слово с заглавной, а сокращение с прописной, и оно не будет распознано ☹.

Super Typist

<http://hotfiles.narod.ru/files/31.zip>, 80 Kб

Предлагаемая разработка — мечта любого, кому когда-либо приходилось набирать тексты на компьютере. Это надстройка, ускоряющая ввод текста с клавиатуры, она автоматически добавляет окончания к словам. При этом программа содержит настраиваемый пользовательский словарь, откуда и черпает необходимую ей информацию. Super Typist работает в полностью автоматическом режиме и после загрузки не требует никаких дополнительных настроек со стороны пользователя. Особенно порекомендую ее при



наборе текстов научной или иной специализированной тематики, изобилующих специальными, часто повторяющимися терминами. Макрос работает следующим образом. Прежде всего, создается пользователь-

ский словарь, включающий термины, которые, как предполагается, чаще всего будут использоваться в тексте. Программа постоянно сравнивает начало напечатанной ча-



сти словоформы с вариантами из словаря и, в случае совпадения, предлагает замену. Если вы согласны, можете беспечно продолжать работу. Но если в словаре не обнаружится необходимой информации, горе вам — придется набирать всю фразу целиком ☹. Когда предложенный вариант вас не устраивает, можете совет макроса проигнорировать. В общем, эффективность работы существенно повышается.

«Быстрый ввод 2.5»

<http://hotfiles.narod.ru/files/32.zip>, 130 Kб

Еще одна программа, упрощающая ввод текстов, но уж совсем для ленивых. Установив ее, вы обзаведетесь симпатичной панелью инструментов, здорово облегчающей жизнь. Этот технически зрелый продукт с выверенным и удобным интерфейсом, демонстрирует удачное сочетание быстродействия и разносторонних технических возможностей. Программа логично вписывается в общую «гамму» функциональных возможностей Word'a, с помощью одной-единственной кнопки вы быстро введете часто используемые фразы. Как и «сокращенный ввод», она позволяет работать с сокращенными формами слов и, как Super Typist'у, добавляет окончания.

Для успешной работы вам потребуется DAO 3.5 (Word 97) или DAO 3.6 (Word 2000), плюс желательно иметь «Помощник». При установке не забудьте закрыть Word и скопировать файлы QTyping.dot, QTyping.mdb в папку автоматической загрузки Office. Путь может быть, например, таким:
C:\Program Files\Microsoft Office\Office\STARTUP (Word 97)

C:\Windows\Application Data\Microsoft\Word\STARTUP (Word 2000).

Далее откройте текстовый редактор и выполните макрос `qtlinstall` — Сервис > Макрос > Макросы > `qtlinstall`. После установки программы ваш словарь пуст, чтобы поправить ситуацию, зайдите в меню Ввод > Пополнить словарь. А если вы желаете подробнее узнать о «Быстром вводе 2.5», обращайтесь к «Помощнику». Ну и, конечно, особенно радует, что в программе нет багов.

«Дата прописью»

<http://www.microsoft.ru/offext/program/A197/Datprop.zip>, 32 Kб

Теперь вы с легкостью и без ошибок сможете написать даты не числом, а прописью. Например, 3.1.99 превратится в третье января тысяча девятьсот девяносто девятого года. Такая форма записи особенно понадобится при оформлении юридических документов. Для установки поместите файл `DatProp.dot` в директорию Office\Startup приложении MS Office.

NumPro

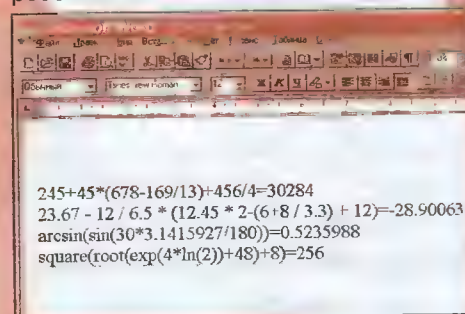
<http://www.microsoft.ru/offext/program/A144/N2s.zip>, 150 Kб

Еще одна интересная многофункциональная программа, переводящая числа в длинные трудно согласующиеся предложения, и обратно. Вы самостоятельно сможете настроить ряд параметров: падеж, род, число, одушевление или неодушевление предмета и т. п. Приложение работает и с такими параметрами, как «рубль», «копейка», «доллар», «цент». Из множества подобных разработок эта, пожалуй, самая гибкая и обладает максимально удобным интерфейсом.

WordCalc

<http://www.microsoft.ru/offext/program/A80/wordcalc.zip>, 23 Kб

Ну а теперь поговорим о том, как с этими числами можно удобно работать. Например, при подготовке документов Word по ходу часто требуется произвести какие-то вычисления и вписать окончательный результат. Вот для этого и пригодится данная разработка.



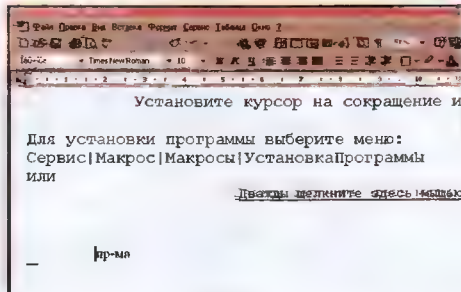
WordCalc позволя-
ет подсчитывать значения выраже-
ний, содержащих четыре арифметических дей-
ствия, скобки и большинство часто использу-
емых функций, при этом соблюдается приори-
тет выполняемых операций — и все это без
использования дополнительных программ. За
исключением нескольких незначительных не-
достатков, этот модуль — достойная альтер-
натива стандартному калькулятору Windows,
тем более, что с ним можно работать, не от-
рываясь от MS Office.

ExCalc

<http://www.microsoft.ru/offext/program/excalc.zip>, 10 Kб

Если предыдущая программа показалась
вам недостаточно мощной, попробуйте вос-

пользоваться этой. Итак, вы
вводите математическое выражение или
вычисляемую формулу прямо в тексте до-
кумента Word, выделяете ее и нажимаете
горячую клавишу. Результат — непосредст-
венно в вашем документе. Программа пере-
дает формулу в MS Excel, а затем заме-
няет ее вычисленным значением. При этом
используется вся мощь стандартных функ-
ций MS Excel, недоступная для обычных каль-



куляторов. А при небольшой
настройке, их можно дополни-
тельно расширить.
Легкую заминку вы по-
чувствуете только при пер-
вом запуске.

Например, наберите какую-ни-
будь вычисляемую формулу:
 $234.456 * 112.4 / (\sqrt{3.7} + \sin(2.5 * \pi))$,
с помощью клавиатуры или мыши
выделите набранное выражение, нажмите
Alt+z — формула будет заменена вычислен-
ным значением. Если вам интересны проме-
жуточные результаты, в приведенном при-
мере выделите только числитель и нажмите
Alt+z. То же проделайте с аргументом синус-
а и знаменателем.

Теперь документ сохраните или распеча-
тайте. Кстати, множество различных «полез-
ностей» для MS Office можно найти на
<http://www.microsoft.ru/offext>.

«Веселости из FidoNet»

Что думают о русских программис-
тах их западные коллеги.

1. Русские программисты никогда не чи-
тают руководств и редко пользуются online-
подсказкой — они легко понимают новые
программы, потому как ранее уже использо-
вали все программы подобного рода.

2. Русские программисты никогда не пла-
тят за софт. Они или крадут его, или покупа-
ют wonderful CD за 5 баксов с кучей соф-
та. В любом крупном городе России.

3. Русские программисты всегда ис-
пользуют самые последние разработки в
программном обеспечении — самые послед-
ние версии лучших программ — потому как
не надо за них платить.

4. Русские программисты очень любят
поэкспериментировать с железом. Они раз-
берут Ваш компьютер и соберут его вновь
в течение нескольких минут. Они помнят
установки джамперов на большинстве ма-
теринских плат, винтах и других устройст-
вах. Они никогда не забывают, какие
прерывания и адреса памяти используются
в настоящее время в их компьютере.

5. Русские программисты апгрейдят свой
компьютер до тех пор, пока не останется
никаких свободных прерываний, места для
добавочной памяти или ни одного свобод-
ного слота. Если они не могут апгрейдить

дальше свой компьютер, они покупают еще
один и соединяют оба сеткой.

6. Русские программисты программируют
на всех уровнях, и на процессорных кодах
то же, таблицы которых у них всегда нахо-
дятся на рабочем столе. Они помнят назубок
список функций прерывания 21h.

7. Русские программисты помнят всю
раскладку английской и русской клави-
атуры. Вы можете спросить посреди ночи,

какая клавиша находится между A и L, и
будете удивлены ответом: «Какую из семи
назвать?»

8. Русские программисты ненавидят
Майкрософт и Майкрософтовские програм-
мы, но используют их.

9. Русские программисты предпочитают
Borland, а Microsoft-компиляторы инстал-
лируют только из-за того, что в них хороший
help для Windows API.

N O R M A D O N
K6 450 8,4Gb 64Mb CD SB #370
Celeron 500 10Gb 64Mb CD SB #465
K7 650 10Gb 64Mb CD SB #654
мониторы, сканеры, принтеры, модемы,
звук, бесплатное подключение к
интернет, консультации, ремонт
268-7174 252-8504 of@normadon.com

VIVA Компьютеры
любых конфигураций
Бесплатная доставка, консультация
AMD K6-II 3D Now! от 244 у.е.
Intel Celeron 366-533 от 320 у.е.
Intel Pentium-III 550-750 от 450 у.е.
Internet, гарантия -26 месяцев!!!
Тел. (044) 216-3049 viva@ukmet.net

Специальные цены на Интернет
неограниченный доступ — от 3 у.е.
ночной (00:30—09:00) — 0,5 у.е., домашний (19:00—09:00+выходные) — 16 у.е.
повременный доступ +30% от суммы аренды на депозит
09:00—21:00 — 0,5 у.е.; 21:00—09:00 + выходные — 0,25 у.е.
цены указаны с НДС
web-дизайн
модемы (IDC, GVC, USR)
+ 2 электронных адреса — бесплатно
+ доступ к серверу новостей — бесплатно
+ 5Mb под web-сайт — бесплатно
приостановка работы на время отпуска — бесплатно
InfoGate ISP тел. 516-5700; 517-1974
<http://www.info.kiev.ua>

МАС Электроник ЮБИЛЕЙ 5
украинскому отделению
MAS Elektronik AG
исполнилось
5 лет
СКИДКА 5%
с 5 июня по 5 августа — каждому покупателю сканера!
ПРИЗ
победителю конкурса "Зачем мне СКАНЕР?"
сообщения с предложениями возможных применений
сканера дома присылайте на contest@mas-el.kiev.ua
будьте оригинальны - и выигрывайте
Mustek официальный дистрибьютор и сервисный центр
UMAX AGFA
PRELUSYS POWERWARE и др.
Киев, ул. Саксаганского, 69, тел. (044) 223-6455, 248-7591, 211-1856, факс 220-6076, e-mail: all@mas-el.kiev.ua

Наверное, большинство владельцев модемов не только знают об Интернете, бит/с, бод и многом другом, но и слышали о разных диалоговых службах, в частности, о системах электронных досок объявлений, обычно на-
зывающихся **BBS** (от англ. **Bulletin Board System**).

Не надо думать, что BBS — это огромный компьютерный зал в таком же огромном доме, нет, это обычные ПК (в большинстве случаев), комплектующиеся определенным программным обеспечением и модемом. Они многолики и зачастую отражают характер своих системных операторов (сисопов) — людей, их обслуживающих, большинство из которых — добровольцы, просто получающие удовольствие, обмениваясь идеями и файлами.

Как и в большинстве приложений для Windows, выбор программного обеспечения для BBS достаточно широкий. Все системы содержат немало возможностей, чтобы каждый сисоп мог проявить свою индивидуальность. Одни BBS используют все возможности, предлагаемые программным обеспечением, другие — только часть. Большинство операторов создают собственные сообщения и планируют размещение информации на экране по своему усмотрению. Часто именно это непостоянство привлекает в BBS — вы вроде бы во всем разобрались, но оператор вдруг что-то изменил, и мир открывается заново.

Поподобно на BBS так же, как и в Интернет, то есть методом дозвола, только вот обычный «Удаленный доступ к сети» тут не поможет. Пользуются, как правило, терминалом. В Windows его можно раздобыть через меню «Пуск > Настройка > Панель управления > Установка и удаление программ > Установка Windows > Связь > Программа связи». Тогда на ваш ПК устанавливается программа **Hyper Terminal** — некий прототип терминала для Windows.

Вообще-то, описание настоящего терминала заслуживает отдельной статьи. А получение полноценного доступа к работе с русско- или украиноязычной почтой возможно только в DOS, ведь программное обеспечение BBS, в основном, сделано под эту ОС, а стандартные кодировки Windows и DOS не совпадают.

Итак, вы вводите необходимый номер телефона. Предупреждаю сразу: вы должны звонить только в разрешенные для данной станции часы, их советую узнать заблаговременно. Станции бывают двух типов — с ограниченным временем работы (в основном ночные) и круглосуточные. Ночные обычно начинают функционировать в районе 22.00, а заканчивают где-то около 8 часов (время местное), ну а круглосуточные... ду-

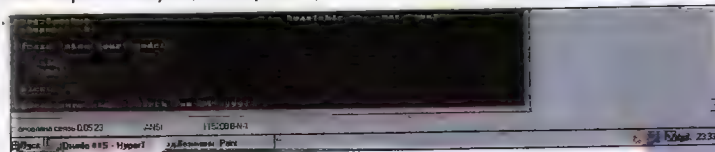
маю, тут комментарии излишни. Информация о режимах работы станций находится либо в ее заставке, либо в специальных списках BBS.

При успешном дозвоне на экране появляются строки, свидетельствующие, что «коннект состоялся». Другие надписи сообщают: «Press Esc-Esc! или Тыкни два раза Esc, и твоя мечта сбудется — ты наконец-то дозвонился» и т. п. Итак, вам подсказывают, нажмите два раза Esc (в данном случае Esc — это не Quit,



а просто комбинация клавиш, чтобы удаленный компьютер определил, что «хоть на дотри!» и вперед. Сисоп вправе устанавливать правила работы с BBS и сокращать потенциальные возможности нежелательного доступа к некоторым материалам.

Для работы с BBS от вас потребуется зарегистрировать свое имя, адрес и номер телефона, а также, пока у вас низкий уровень доступа, согласиться на ограничение доступа (отказ) к определенным материалам станции. Все пользователи делятся на определенные категории, с различным уровнем доступа, который предопределяет количество



выделяемого вам времени для работы, лимит на копирование файлов, доступ к различным командам, файлам, сообщениям и т. д. Традиционно новые пользователи получают третий снизу уровень доступа (из двенадцати). Чтобы иметь уровень «нормальный», на большинстве станций, входя, укажите настоящие имена и фамилии и пройдите «Регистрацию», где вам нужно более-менее правдиво ответить на вопросы. Можно, например, не сообщать свой почтовый адрес или домашний/рабочий телефон, но истинные имя и фамилию указывать обязательно! Эта информация будет известна толь-

ко системному оператору и разглашению не подлежит. Когда вы получите более высокий уровень, время, отпущенное для работы на данной станции, увеличится.

Определенные правила BBS ограничивают число выгружаемых файлов. В этом случае отдельным личностям не удастся монополизировать доски объявлений (ведь лимит на вход, как правило, две или даже одна). Обычно в вашем распоряжении 30-40 минут в день для чтения сообщений и выгрузки файлов. Некоторые BBS настаивают на том, чтобы сохранялся баланс выгрузки/загрузки, иначе вам запретят выгружать файлы. Если вы используете разные станции, тогда вы сможете загружать файлы, которые выгрузили с других досок объявлений, совершенно безнаказанно.

Во время первой регистрации вас непременно ознакомят с правилами, принятыми на данной BBS, и вы должны будете дать согласие их соблюдать. Также вам следует определиться, какой протокол передачи файла вы хотите использовать по умолчанию. Все современные модемы поддерживают протокол ZMODEM, поскольку он — самый оптимальный для быстрой и качественной работы. Именно выбранный вами протокол вы должны будете указать и в настройках своего терминала (Hyper Terminal по умолчанию использует ZMODEM). Две основных области применения BBS — это сообщения и файлы. Одни сосредоточены на файловом обмене, другие — на сообщениях, а третьи сочетают сообщения с файловым обменом.

Обычно сообщения (мессажи, мыло) чем-то напоминают почтовые области Fido. Так как основные обитатели BBS — это молодежь, то и почти все новые станции адаптированы под ее вкусы.

Наиболее важная область — файловая. Даже обычная BBS может содержать больше файлов (самые разные: программы, рисунки или опять-таки текст), чем архив в Интернете. Обычно они загружаются от пользователей BBS, и вы можете скопировать их на свой компьютер. Когда вы просматриваете список файлов (при этом используются команды, подобные соответствующим командам DOS для работы с каталогом), отображается имя документа, дата его создания и краткое описание содержания. Многие доски объявлений были бы слишком громоздкими, если бы разделялись только на файлы и сообщения, ведь нередко BBS с тысячами сообщений и файлов. Поэтому, чтобы облегчить (теоретически) поиск элементов по интересам, системные операторы структурируют BBS.

Если у вас возникли проблемы или накопились срочные вопросы к системному

оператору, воспользуйтесь имеющейся на любой BBS системой вызова («Yell»). Как правило, для этого, находясь в главном меню, необходимо нажать клавишу «Y». На большинстве станций вам, прежде всего, нужно будет ввести причину вызова, итак, указываете ее и нажимаете клавишу **Enter**. Тогда на консоли у системного оператора (да и у вас) появится «Username yelling...» (где вместо Username, очевидно, стоит ваше имя) и будет раздаваться писк. Если оператор захочет с вами поговорить, он войдет в режим разговора («Chat») — на экране будет написано: «Chat: start». Но если ответа не последовало, не стоит задавать вопрос вновь и вновь, ведь так вы запросто попадете в категорию «назойливых» пользователей, а их лишают многих привилегий. Иногда после нажатия «Y» появляется надпись «Yell turned off». Значит, либо системного оператора нет около BBS, либо он не хочет ни с кем разговаривать. Повторяй, не повторяй — ничего не добьетесь.

У BBS с несколькими входными модемами, есть чат. Вы можете свободно с кем-то поболтать (понятное дело, бесплатно).

А теперь несколько слов о культуре разговора (chatting'a). Рекомендую придерживаться следующих правил:

— *Никогда* не прерывайте собеседника — дайте ему договорить.

— Не используйте нецензурных выражений — если уж очень прихватило, заменяйте их строкой типа «@#\$%\$%#@» — Вас поймут ☺.

— Когда вы закончили свою мысль, *дважды* нажмите клавишу **Enter** — так ваш собеседник узнает, что можно говорить.

— Перед окончанием разговора обязательно попрощайтесь

Теперь немного о волнующем вопросе, а именно об ответственности системных операторов перед своими пользователями. Какая

ответственность перед своими пользователями лежит на системном операторе? Вообще говоря, *никакой* ☹!!!

В принципе, системный оператор BBS может создавать коммерческие области на своей станции (например, сферы с информацией о потенциальных продавцах/покупателях вычислительной техники) и требовать за них плату, кроме того, он имеет право просить за подключение к своему про-

вать: просто прежде попытайтесь связаться с оператором и выяснить все проблемы. Критика приветствуется, но не оскорбительная! «Назойливыми» считаются пользователи, работающие под разными именами и псевдонимами на одной станции или в почте.

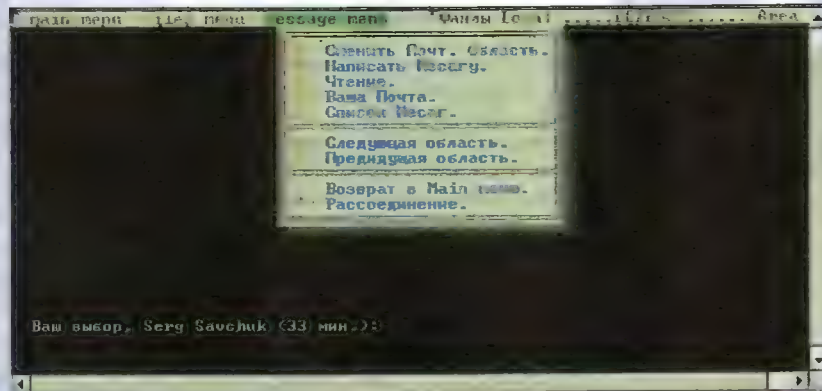
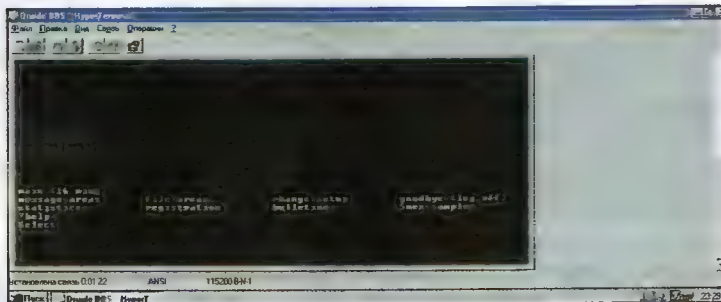
Замечу, сейчас BBS функционируют практически во всех крупных городах Украины, среди них более 55 в Киеве. Свежие списки станций распространяются на самих же BBS'ках, а также в сети FidoNET. Кстати, крайне не рекомендуется пользоваться списками BBS более чем двухнедельной давности.

Ниже мы приводим краткий список так называемых «смайликов», которые вам очень сильно пригодятся, чтобы выразить обурявшие вас эмоции в электронном послании:

- :) Ваша основная улыбка.
- ;) Улыбка с подмигиванием.
- :-) Хмурая физиономия.
- :I Индифферентная физиономия.
- :-> Саркастическая физиономия.
- >:-> Саркастическая физиономия с двояльским оттенком.
- >:-> То же плюс подмигивание.
- :-* Угрюмый.
- :-@ Орущий.
- :-& Лишившийся дара речи; смутившийся; косноязычный.
- :-Q Курящий.
- :-? Курящий трубку.
- :-P Высовывающий язык.
- :-S Непоследовательный, бессвязный.
- :-D Громко ржущий.
- :-X Рот на замке.
- :-C Лодырь.
- :-/ Скептик.
- :-o Ох-ох.

- :-9 Облизывающий губы.
- :-0 Не ори! Также оратор.
- :-^ Сплювывающий (табак).
- :-1 Normal.
- :-! Normal.
- :-e Разочарованный.

Всего хорошего!



дукту любую сумму. Но, собственно, оплачивать пользование BBS практикуется, в основном, за рубежом, на территории же Украины, как правило, на некоторых BBS имеются коммерческие области. Пока же системные операторы открывают свои станции исключительно на добровольных началах, на свой страх и риск, и зарплату им, как правило, никто за это не платит. Поэтому они, если им захочется, могут безнаказан-

но отключить вас от своей станции за «назойливое» поведение.

Так что же подразумевается под термином «назойливый»? Сюда попадают пользователи, пытающиеся читать мораль системному оператору, указывать — что он должен делать, обвинять или поучать его... Это не значит, что вы не имеете права критико-

публике, с интересом наблюдающей за происходящим:

— Просьба соблюдать полнейшую тишину, т. к. компьютер работает по голосу, т. е. выполняет команды, произнесенные вслух.

Публика затихает. Голос из зала:

— Си! Формат! Энтер!

1-й мальчик: «Мой папа самый быстрый на свете! Он может бросить с балкона яблоко, а потом пробежать по лестнице и поймать его!».

2-й мальчик: «Самый быстрый — это мой папа! Он может стрелнуть из лука, а потом побежать и догнать стрелу!».

3-й мальчик: «Ерунда! Мой папа круче. Он работает в одной компьютерной фирме до шести вечера. А домой приходит уже в 17:45!!!».

Мудрость народная

Разговаривают юзер-(л)амер и юзер-(м)узыкант.

(л) Я вчера письмо от самого Билла Гейтса получил! — (м) Ну и что? — (л) Да ты что! Он у же у нас, ну, как у вас Бетховен! (м) Что, тоже глухой? Или пишет операционки вслепую?

Один новый русский (HP1) показывает другому (HP2) свой дом. Заходят в ванную.

HP2: А че это у тебя такая плитка мелкая?

HP1: Мелкая, зато фирменная!

HP2: А фирма какая?

HP1: Intel...

Международная выставка компьютерной техники. Демонстрируют суперсовременный компьютер. Обращаются к многочисленной

Имеющий уши Что внутри у MP3

Мода, мода, ты так изменчива, но почему-то все тебе следуют. Не устояли пред соблазном и мы. Уже давно у нас обособилась популярная тема «MP3». Ее поклонники — Виктор В. ПУШКАР и Сергей Н. МИШКО посвятили ей статьи «MP3 — найди и возьми в дорогу» и «DJ Web» (МК №23(89), 2000 г.). Но сегодня, кажется, разговор зашел по существу. Итак, как и чем производится кодирование в MP3, другими словами, «что это такое и с чем его едят».

Александр ШТАНЬКО

Sashashtanko@yahoo.com

вырезанного из исходного материала зависит качество получаемого MPEG-a. На практике звуковые колебания человек воспринимает не только ухом: например, низкочастотные сигналы резонируют с внутренностями тела, а более высокочастотные — с мелкими костями. Так что даже если MPEG, сжатый с битрейтом в 128 kbps, звучит убедительно, то зачастую возникает ощущение: чего-то не хватает в звуке. Кодирование — это математическое представление волны с большим количеством переменных; при проигрывании производятся обратные преобразования, в зависимости от модели сигнала. Модель может представлять его недостаточно точно. Тогда у слушателя и возникает ощущение «выпадения».

Формат MPEG Audio разработан достаточно давно, но достаточно долго оставался незамеченным общественностью. Начало разработок датируется 1987 годом. Франкфуртским институтом (IIS) был разработан мощный алгоритм кодирования, который был стандартизован как ISO MPEG Audio — Layer 3. В отличие от широко распространенного формата CD-DA, который требует полосы пропускания 1,4 мегабит в секунду, MPEG Audio позволяет значительно урезать необходимую ширину полосы пропускания (далее — битрейт) до 320 — 112 килобит/сек и ниже с сохранением (по крайней мере в высоких битрейтах 320 и 256 Kbps) качества, приближающегося к CD-DA (везде подразумевается стерео). Сначала новинка была воспринята прохладно, но после того как новый формат был использован для трансляции звукового сопровождения олимпийских игр, позволив сэкономить значительные средства путем уменьшения затрат на обеспечение необходимой полосы пропускания, он был принят «на ура» всей компьютерной общественностью. Если быть точным, то под MPEG Audio подразумевается несколько модификаций: **Layer 1** — 1:4 (384 kbps), **Layer 2** — 1:6, 1:8 (256 — 192 kbps), **Layer 3** — 1:10, 1:12 (128 .. 112 kbps). MPEG Layer 3 (сокращенно — Mp3) обладает наиболее продвинутой анализатором и, следовательно, нуждается в больших ресурсах при кодировании.

Существует еще модификация от Franhoufer — **Layer 2,5** для особо низких битрейтов 1:96 (8 kbps mono), обеспечивающая качество для телефонной коммуникации. Что же представляет собой MPEG Audio? Прежде всего, это потоковый формат, предназначенный для хранения и передачи аудиоинформации в цифровом виде. При кодировании непрерывная волновая форма разделяется на отдельные равные части, которые раздельно подвергаются анализу, и по полученному результату производится оптимальное кодирование (выбирается соответствующая психоакустическая модель) таких «кусочков» — фреймов, т.е. участков звука с однородным спектром, которые, выстраиваясь последовательно, образуют непрерывный слуховой поток. Каждый фрейм содержит в себе всю необходимую информацию о данном участке. Размер фреймов может меняться в зависимости от битрейта (в 128 kbps — около 4,6 килобайт, длительность 0,025 сек), тогда как их количество для фиксированного участка исходной звуковой волны постоянно.

В основу психоакустической модели MPEG Audio положены вполне объективные законы психофизиологии. Так, например, если имеется некий достаточно мощный сигнал определенной частоты, то одновременно звучащие близлежащие частоты меньшей мощности восприниматься не будут. Ухо может временно терять чувствительность, будучи оглушено громким сигналом, и не различать более тихий сигнал, следующий за ним. Другими словами — зачем тебе слушать то, что ты не в состоянии услышать ☺?

Уголок маньяка by Victor V

Законы маскировки звука известны достаточно давно. В более ранних опытах ученых акустиков рассматривалось взаимодействие синусоид, фрагментов шума и прочих простых искусственных объектов — что было полезно, но недостаточно для практической работы звуко-режиссера или разработчика музыкальных программ. И только в самых современных исследованиях по психологии восприятия были сформулированы законы взаимодействия реальных звуковых объектов, встречающихся в музыке. Разработчик, который «тренируется» исключительно на синусоидах, может допустить в своей работе ряд «багов», имея ошибочное представление о природе реального сигнала, подающего его в кодек.

Кстати, у разработчиков тоже есть любимая музыка, которая имеет разные временные и спектральные характеристики, отчего лучше или хуже «жметесь». И слуховой анализатор тоже может отличаться мелкими деталями своего строения. Например, чувствительность слуха к нелинейным искажениям у скрипача и у пока еще не оглохшего молотобойца отличается на два порядка (скажем, 0,003% и 0,3%). У программиста, писавшего Xing (см. ниже), она, вероятно, ближе к молотобойцу ☺

Выход из уголка маньяка

Отсюда вывод — от количества и качества

Разумеется, большое значение имеет и звуковая аппаратура, и исходное качество Ваших любимых записей. Кто-то может возразить: «Хм... CD, оно и в Африке CD». Скажу из личного опыта — большое количество компакт-дисков CD-DA, продаваемых на рынке, все равно конвертированы из Mp3. Сам попался: купил как-то в лавке сборник, вроде бы все путем, даже CD-DB индекс определил (Compact Disk Digital Base лежат в Интернете и при запросе, например, тем же Winamp'ом по индивидуальному номеру зарегистрированного в базе компакта выдают названия всех его композиций). Навело на подозрение легкое шипение в самых тихих местах композиции. Загребил оную в файл и, посмотрев на спектр-анализаторе, с удивлением обнаружил срез верхних частот на 16 KHz, с характерным для Franhoufer IIS кодера всплеском на граничной частоте. Впрочем, более грамотные составители подобных CD умудряются восполнять частотный спектр. От чего волновая форма лучше смотрится в анализаторе, но слуховое ощущение скорее даже ухудшается. Хорошо это или плохо? Смотря по тому, насколько дешевле получается «испеченный» из эмпешек пиратский компакт, и насколько вы в состоянии на своей аппаратуре заметить разницу в звуке.

Уголок аудиопирата by Victor V

Мне тоже случалось слышать диски с очень «левым» звуком, заставляющим вспомнить об избыточной компрессии. Как они обычно появляются? Добрый парень вешает на FTP треки из свежего диска, вышедшего в Западной Европе или США, они качаются по сетке, преобразуются в CD-Audio (только качество уже не подлежит восстановлению) и выпускаются на компакт. В результате купивший его человек слушает ту же эмпешку, которую позже мог бы и сам скачать по сетке. Бачили очі, що купували...

С одной стороны, трудно упрекнуть в посягательстве на интеллектуальную собственность человека, которому сами знаете сколько платят, или «благородного разбойника», который старается, чтоб хорошая музыка была доступна бедным. Если, конечно, пираты не делятся с ним своими доходами. С другой — авторское право нарушают производители CD, на которых пострадавшая фирма или исполнитель имеют право подать в суд. С реальными шансами выиграть дело и снять денег. Да, по законодательству Украины ☺

Выход из уголка аудиопирата

Услуги Internet:

Выделенные линии

(подключение бесплатно)

Интернет

(Почасовка от 0.20 у.е.)

Unlimited от 10 у.е. в месяц)

+5

часов бесплатно!

ОТЛИЧНОЕ КАЧЕСТВО

Виадук Телеком

http://www.viaduk.com

463-67-17; 462-50-90

helphone@viaduk.com

Возвращаясь к MPEG

Audio, скажу кое-что и о стерео. Существует несколько моделей кодирования стереосигнала.

Dual channel, Dual mono — каждый канал получает половину битрейта и кодируется отдельно. Использовалась в основном в старых кодеках. Применение имеет смысл достаточно редко.

Stereo — похожа на предыдущую, но более гибка: здесь может отдаваться приоритет одному из каналов, в зависимости от содержащейся в нем информации (например, если в одном канале тишина, то другому отдается большая часть битрейта) — наиболее актуальный вариант, применяется на битрейтах от 128 kbps и выше.

Join Stereo — кодируется суммарный канал и разностный, что способствует повышению качества передачи «частот» в ущерб стереоразделению и передаче пространства. Различные эффекты с вращением фазы и временными задержками (флэнжер, фейзер, реверберация и т.д.) теряются либо существенно искажаются. Используется в битрейтах 112 — 192 kbps.

Теперь о практической части — кодировании. На сегодня мне известны четыре независимых кодера. К ним относятся кодек от *Franhoufer IIS*, кодеки на базе свободного кода *ISO*, *Xing* кодеки, новый кодек *SCMPX*. Начнем от худшего к лучшему. Один из самых быстрых кодеков — от *Xing* (<http://www.xingtech.com>).

Xing имеет главное преимущество — скорость, что особо актуально для медленных машин. Большое количество Mp3, лежащих в архивах Интернета, сжато именно им. На проверку оказался на удивление чист, даже, я бы сказал, слащав. В битрейте 128 kbps присутствует много высоких частот, причем верхняя частота среза зашкаливала за 18 KHz (использовался *XingMP3 Encoder ver. 1.5*). По большому

счету, кодирование в битрейте 128 kbps вызывает в памяти поговорку: «Хвост подняли — нос увяз, нос подняли — хвост завяз». Отпускание частот выше 16 KHz производится за счет и без того страдающего качества наполнения этого диапазона (да еще и с такой скоростью). Поэтому заявления о том, что Mp3 128 kbps обеспечивает CD-DA качество, можно воспринимать лишь с оговорками. В других битрейтах не проходило ощущение смазанности звука. Другими словами, в кодеке используется оригинальная психоакустическая модель, поднимающая те или иные частоты для «улучшения звучания» (шоб свистело и бумкало — прим. **Виктора В.**), т.е. достаточно произвольно искажающая звуковой материал, при этом порой выплывают едва заметные в исходниках нюансы. Причиной широкого распространения сделанных в *Xing* эмпешек стала дешевизна и скорость, плюс неприязнительность части юзеров к качеству. Впрочем, я не стремлюсь переубедить фанатичных любителей *Xing'a*, в конце концов, каждый делает свой выбор.

SCMPX — новый кодек MPEG Audio, разработанный **Shinji Chiba**. Последняя версия **SCMPX 1.51** доступна на http://www.70.nu/ch3/index_e.html. Кодек считается одним из лучших в Интернете. Приятно удивля-

ет большое количество настроек кодирования. На проверку приемлемые результаты достигались лишь на битрейтах от 160 kbps и выше. Этот факт объясняется тем, что верхняя частота среза не ограничена, как результат — возможны слышимые искажения на низких битрейтах. На слух они проявляются как так называемый «плеск воды» или звон, бульканье, которые выплывают в моменты наибольшего частотного заполнения композиций, преимущественно в высоком диапазоне; несколько сгладить подобные искажения можно, используя режим **Join stereo**. Обратите внимание на наличие в настройках опций *Layer 1*, *Layer 2*, *layer 3*. Первые два актуальны только в высо-

ких битрейтах. Кодек умеет делать прямые и обратные преобразования типа *Mp3-WAV*, *WAV-Mp3*, а также производить ресамплирование волновых форм с использованием встроенных программных фильтров. Существует отечественный римейк этого кодера — **PulseMP3 Master**, доступный на <http://www.freeware.ru>.

Franhoufer IIS — является чуть ли не законодателем мод качественного кодирования. Кодер на подобном движке встроен в оболочку волнового редактора *CoolEdit 2000*. *Franhoufer IIS*-кодек оптимизирован для работы в низких битрейтах, до 128 kbps включительно, хотя последние продвижения этого института направлены именно в сторону оптимизации работы с высокими битрейтами. В *CoolEdit 2000* при работе с битрейтом в 128 kbps частота верхнего среза 12,5 KHz. Качество получаемого звука при настройках по максимуму достаточно хорошее, как и передача частотного и динамического спектра. Недостаток — продолжительность процесса кодирования, но это и понятно: за удовольствие нужно платить. Хочется отметить, что и в высоких битрейтах верхние граничные частоты при просмотре кодированного звукового материала в спектроанализаторе обнаруживают провалы, но на слух в большинстве случаев это малозаметно. Большинство программ, использующих

код от *Franhoufer IIS*, работают с настройками на скорость в ущерб качеству, поэтому подобная настраиваемость кода в вышеупомянутом *CoolEdit 2000* является бесспорным преимуществом.

Свободно распространяемый **ICO-кодек** постоянно развивается. Так, приобретает популярность постоянно модифицируемый кодер **LAME**. На сегодня — последняя бета-версия **LAME 3.83** и альфа-версия **LAME 3.84** (последние обновления доступны на <http://www.chat.ru/~dkut-sanov/~index.htm>).

Кодер запускается в DOS-режиме из командной строки с параметрами. Подобные действия лучше производить под оболочкой типа *FAR-менеджер*, потому как отсюда же удобно просматривать при необходимости его описание. Кодер производит приятное впечатление как качеством кодирования, так и скоростью; причем он хорошо кодирует как в высоких, так и в низких битрейтах. Вся загвоздка в настройке параметров-ключей, которая разнится в зависимости от того, в каких битрейтах происходит кодирование. Вот описание некоторых: **-h** —

кодирование с повышенным качеством, имеет смысл включать постоянно, несколько замедляет процесс; **-k** — снимает ограничение границы верхней частоты среза, существенно для битрейтов от 192 kbps и выше; **-m s** — включает режим *stereo*, по умолчанию включен *join-stereo*, в битрейтах ниже 128 kbps значительно ухудшает звук; **-f** — выключает психоакустиче-

скую модель, что полезно в битрейтах 256 — 320 kbps, снимает смазанность по высоким; **-v** — режим *VBR* по умолчанию, интересен тем, что каждый подготовленный

для кодирования участок волны анализируется индивидуально, и в зависимости от спектрального и динамического состава кодируется отдельно в своем заданном битрейте (подобная уловка была впервые изобретена *Xing'ом*, используется в *SCMPX*, но до ума доведена в *LAME*).

При этом битрейт будет прыгать в широких пределах, размер *Mp3*-файла увеличится, качество — улучшится. Хорош как альтернатива низким битрейтам, но следует помнить, что устройства вроде уже описанного в нашем издании *CD-Mp3 Player* пока что не понимают выше 192 kbps. Также нет смысла использовать подобное кодирование для битрейтов ниже 112 kbps, этим оправдано наличие ключа **-b 112** — ограничение битрейта снизу (флаг **-b n** — присвоение битрейта, где *n* — 8...320). Об остальном можно прочитать в описании. В качестве приложения — некоторые возможные схемы кодирования:

Lame.exe -h Wave.wav Wave.mp3 — стандартное кодирование в битрейте 128 kbps;

Lame -h -V 0 -b 112 — вариант с использованием *VBR* с максимальным качеством;

Lame -h -k -f -m s -b 256 Wave.wav Wave.mp3 — вариант кодирования в высоком битрейте. Иногда случаются ситуации, когда кодеки прописывают по умолчанию расширение ***.wav** — при необходимости его смело можно переименовать в файл с расширением ***.mp3** или ***.au** по вкусу — свойства его от этого не изменятся.

С каким битрейтом кодировать и каким кодером — опять-таки дело вкуса. Это зависит от многих субъективных факторов: устройства ушей конкретного индивидуума, целей, ценности исходного материала и т.д. Ясно то, что кодера на все случаи жизни пока еще нет, т.е. для решения разных задач желательно иметь под рукой несколько. На сайте <http://www.dailymp3.com/main.html> вы можете найти хорошую подборку необходимых программ для кодирования в *Mp3*:

✓ компьютеры
✓ комплектующие
✓ периферия
✓ сервисное обслуживание

ТЕСТ-98

наш адрес:

ул. Михайловская 1/3 т/ф: 229-27-60

отдел-магазин "Ди-Кси" 229-73-22

www.test98.kiev.ua

Игры Университет пяти стихий

Дмитрий ГОРЛИН, aka Cyclonus

Бедный, аккуратно прибранный дом на окраине городка, полутемная спальня. На кровати лежит старик. Он при смерти. «Сынок», — шепчет он. К нему склоняется молодой человек. «Сынок, я многого не успел...» — «Отец, не ...» — «Не перебивай, подожди. Отправляйся в Мадригал к моему брату Андрусу, он научит тебя... поможет встать на ноги. Слушайся его во всем. Если что, прости». — «Отец! Нет!..» — «Прощай!..».

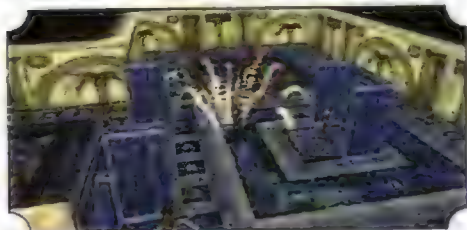
Жанр: RPG

Издатель: Interplay

Разработчик: Infogrames

Системные требования: PII-400, 128M RAM, Riva TNT2, Sb Live! (эта конфигурация рекомендована разработчиками, однако игра нормально идет на Celeron-300A, 32M RAM)

Старшее поколение геймеров помнит, наверное, хиты наподобие серии Alone in the



Dark от Infogrames и давно уже хотело бы чего-нибудь такого же светлого и доброго ☺, но на новом качественном уровне. И вот, наконец, компания выпустила **Soulbringer**, RPG от третьего лица. Игрушка эта, действительно, чем-то напоминает Alone Dark (своей миролюбивой атмосферой, наверное), в то же время она очень похожа на Dark Stone и Revenant. На манер последнего, в бою используются различные удары (уникальные для каждого вида оружия) и их комбинации, связи — combos, причем появилась возможность перекомбинировать оружие в одной связке и самостоятельно создавать последовательность ударов. В игре присутствует около пяти сотен NPC с уникальным AI, нелинейный сюжет, около сотни заклинаний, интерактивный мир, масса локаций и куча оружия. Вам предстоит спасти мир (и что бы это мир делал без нас, любимых) от шести (чего уж там мелочиться) демонов, недобитых героем-предшественником (халтурщик!). Ну что ж, пошли спасать, что ли...

Игра начинается с очень информативной заставки. Полуголый амбал с фиолетовыми свечающимися глазами и огромным мечом (видимо, это и есть герой-халтурщик), крадется к телепорту в центре какого-то зала. Возле самого телепорта на него нападает такой же огромный клюворылый демон с красными горящими глазами (один из шестерки?). В запале боя они влетают в портал и оказываются... неведь где. Огромный зал, каменные колонны, фрески и граффити на стенах. Фиолетовый варвар достает «из широких штанин» красный кристалл и бросает его вверх. Кристалл попадает в переплетение щупалец, происходит взрыв — в результате и демон, и портал исчезают.

Loading the game...

Основной сюжет встречает нас воплями: «Просыпайся!». Главный герой таки просыпается — у старенькой пристани на лодке — и видит дряхлого паромщика. Наш подопечный начинает рассказывать паромщику (местному Зигмунду Фрейду?) свой сон.

Так, теперь все понятно — то, что мы видели в заставке, всего лишь тривиальный кошмар, а в кошмаре чего только не увидишь? Выплатив всю полезную информацию, мы прощаемся с дедулей. Как? И это все? Ага, вот. «Чуть не забыл, — говорит паромщик, — У нас тут появились бандиты; убей того, кто мешает мне ходить в городок, а я тебя отблагодарю». Ну, теперь все в порядке — с первым квестом вас, господа!

Иду к городу, вдруг из-за деревца выскакивает мой квест. Получаю экспу. Рядом с воротами вижу гигантского паука. Я к нему, он в пещерку. Вбегаю я в пещерку... Стены из кирпича, дощатый пол. Ничего себе, пауки отстроили. Жуткий вопль. Иду вглубь. Вот он, мой старый знакомый паук, моя экспа. Сейчас получит у меня, бедный урод... Loading... Ничего, я потом сюда зайду. Припомню тебе, дружок, эту зеленую гадость, которой ты меня оплевал. Тыфу. Пойду пока в городок, дайжоку своего поищу...

Теперь обо всем по порядку. Что первым делом бросается в глаза в игре, ну-ка? Правильно, **графика**. Графика, доложу я вам, на высшем уровне (а разве Infogrames делали когда-нибудь по-другому?). Все выглядит великолепно — вода, дома, ландшафты. Монстры, люди прорисованы отлично, все движения реальные, отличная анимация, потрясающие спецэффекты, сопровождающие заклинания. Разве что одет народ по-летнему, а на дворе-то зима. Как вам, к примеру босой паромщик в ободранной рубашке, кальсонах и соломенной шляпе, который стоит себе спокойно на улице в снегопад и знает себе треплется? Никак, общество Иванова в резервации!

Звук тоже не подкачал. Идешь близ речки — вода журчит, в пещере — камешки осыпаются, слышишь звук шагов — жди разборок. Пауки мерзко так шебуршат, скелеты гремят костями, а главный герой сочно хрустит яблоками. Голоса NPC очень удачно сочетаются с выражениями их лиц во время диалогов. Музыкальное сопровождение постоянно держит вас в напряжении. Однако вынужден огор-

чить — чтобы в полной мере насладиться качеством звука, вам понадобится **SB Live!**, так как игрушка заточена под него.

Мир игры, конечно, не столь огромен, как в Might&Magic, но и меньше он ненамного, — существует около 100 различных локаций, имеется возможность путешествовать и по другим мирам (правда, появится она далеко не сразу, лишь после нахождения определенного артефакта). Переходить с локаций на локацию можно в строго отведенных для этого местах —

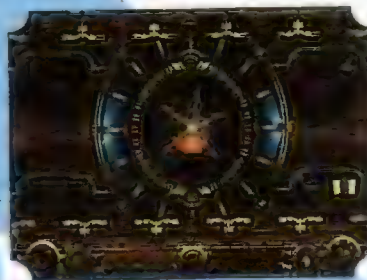


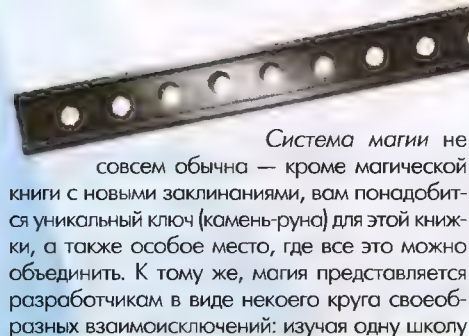
фрагментах дороги, воротах, калитках или проломах в стенах (эх, а в Baldur's Gate...). Аналогично с тем же Might&Magic существует нечто наподобие Town Portal, но доступен он далеко не сразу, действие же его привязано к определенным локациям. Подземелья не столь запутаны, как в NOX или Diablo, и запоминаются чуть ли

не с первого раза. На поверхности все на своем месте — и деревья, и холмики, и фермы. Нередко попадаются полуразрушенные, никому не нужные изгороди; огородики, где народ выращивает нужные (и ненужные) вам травы и грибочки-мухоморчики. В общем, когда ты на поверхности — ты на поверхности, а не в коридоре с текстурами «под поверхность» (как в NOX).

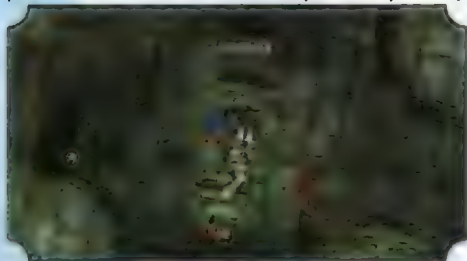
Как и обещали разработчики, мир интерактивен — герой оставляет следы на снегу (но если вы заблудились, то не надейтесь выйти по своим же следам — ужасная метель заметает их очень быстро), если вы перебили всех греющихся у костерка бандитов, то вскоре его пламя потухнет (некому подбрасывать дровишки). Спустя некоторое время после вашего победоносного спасения фермеров с шохт бандиты сами берутся за лопаты и заступы — руда-то нужна! Есть и разветвленный сценарий — если вы, к примеру, не добьете одного из темных колдунов, то вам придется встретиться с ним попозже.

Интеллект противников достаточно высок. Это вам не Diablo, где враги радостно бегают под удары вашего меча. Здесь они стараются окружить героя, нападают одновременно по двое — по трое, пытаются заманить в засаду или убегают за помощью. В бою противники тоже ведут себя умно — стараются улучшить момент для своих самых сильных ударов и уклониться от ваших. Квестов в игре масса — от обычных (принести что-то, убить/спасти кого-то), до довольно изощренных, требующих нетрадиционных решений (например, преследовать голубя (!) до его гнезда с целью выкрасть скорлупу яиц).



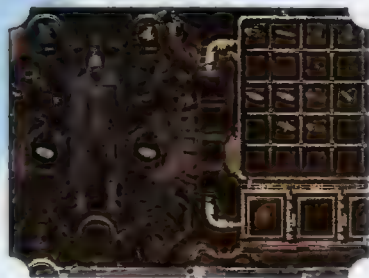


Система магии не совсем обычна — кроме магической книги с новыми заклинаниями, вам понадобится уникальный ключ (камень-руна) для этой книжки, а также особое место, где все это можно объединить. К тому же, магия представляется разработчикам в виде некоего круга своеобразных взаимоисключений: изучая одну школу



магии, вы ослабляете две соседние. Всего школ магии пять — *Огонь*, *Вода*, *Воздух*, *Земля* и *Душа*. Сразу же после встречи ваш дядюшка заявляет, что намерен учить вас магии, хотите вы того или нет. Он дарит книгу заклинаний, ключ-руну и указывает место, где это все применить (огромная книга на пюпитре в этой же комнате). Кликаете на книгу — заклинания ваши. В зависимости от вашего уровня Магии вы получаете 2-5 заклинаний (это из книги, которую дал вам дядюшка). Чтобы получить все 5 заклинаний, вам необходим уровень Магии 13. Вот эти заклинания по порядку: *Сбор Смерти* (*Death Recollecting*) — разговор с душами умерших, *Вспышка* (*Flare*) — подсветка определенного участка местности, *Слабое Исцеление* (*Minor Healing*) — восстанавливает 25 пунктов здоровья, *Огненный Шар* (*Fireball*) — отшибает 20-25 пунктов здоровья у жертвы, *Слабый Щит* (*Minor Shield*) — очень ценное заклинание, ощутимо поднимает уровень защиты вашего персонажа. К определенным школам магии принадлежат не книги (как в других играх), а отдельно взятые заклинания, так что, используя Огненный Шар, вы повышаете уровень магии Огня, а применяя Сбор Смерти — магию Духа. А дальше — другие книги, другие заклинания — ищите, если желаете изучать Высокое Искусство!

Каждое оружие имеет свои свойства, свои плюсы и минусы. Так, например, некоторые удары ножей, мечей и сабель пробивают доспехи (armor piercing), саблями можно колоть с завидной скоростью, однако и мечи, и ножи, и сабли хороши только против людей — они абсолютно неэффективны против скелетов, горгулий и големов, с которыми следует сражаться или посохом, или дубинами (палицами). Посох позволяет одновременно нанести удар нескольким противникам, но урон при этом небольшой, копье — тоже не самое грозное оружие, во всяком случае, против вышеперечисленных монстров оно неэффективно, зато позволяет удерживать враждебных людских особей на расстоянии, тем самым умень-



шая вероятность нанесения ими ударов. Из сказанного вытекает, что не следует ограничивать себя одним видом оружия и для пользы дела не мешает носить, к примеру, меч

(против людей) и палицу (против монстров). В самом начале игры вы найдете массу стрел, а немного позже — короткий лук (*shortbow*). Но не спешите радоваться — это вам не Diablo, где, играя за лучницу-пулеметчицу, вы могли на корню пресечь всякие попытки монстров помешать вашей священной миссии. В этой игре мне не удалось найти такого монстра, против которого этот лук был бы хоть как-нибудь эффективен. Единственная польза лука — 12-20 монет, которые дает за него кузнец. Существуют, правда, еще *арбалеты*, но их еще нужно отбить у бандитов (весьма ловких малых, надо сказать). Магическое оружие тоже есть, но его очень мало — по сравнению с теми же Diablo или *Might&Magic*, где магическим является каждое второе оружие. А тут это самое магическое оружие еще предстоит отобрать у толп охранников или «боссов».

Теперь о геймплее. Управляете вы своим персонажем «мышью», к чему, как ни странно, поначалу довольно сложно приловчиться. Хотя через некоторое время вы замечаете, что не все так плохо, и что человек не блоха — ко всему привыкает (черт, опять промазал курсором мимо этого скелета. Loading...). В помощь игроку существует масса горячих клавиш, хотя про это нигде не упоминается. Так что приходится все искать методом, так сказать, «кнаучного тыка». К примеру, клавиши **Q, W, E, R, T** служат для использования предметов, бросания заклинаний и различных ударов оружием (смотря по тому, что активировано в предметной панели в правом верхнем углу экрана). С каждым новым уровнем вы получаете 6 очков, каковые должны распределить между характеристиками героя. Всего характеристик пять (здесь можно провести аналогию с Diablo, в котором тоже были только основные характеристики героя) — *Сила* (*Strength*), *Скорость* (*Speed*), *Бой* (*Combat*), *Здоровье* (*Health*) и *Магия* (*Magic*). С Силой все понятно — она влияет на мощность ударов и грузоподъемность, Скорость увеличивает защиту (2 пункта Скорости = 1 пункт защиты), Бой — ловкость обращения с оружием, также добавляет новые удары (максимум до 5 на каждый вид оружия), Здоровье удлиняет «жизнь» героя, а Магия позволяет пользоваться новыми заклинаниями и увеличивает запасы маны. В отличие от *Fallout* или *Might&Magic*, здесь вы не найдете специальных навыков обращения с различными видами оружия или доспехов.

Гадостей тоже хватает. Внешность героя всегда неизменна, что бы вы на него не надели, а это уже не есть хорошо. Как приятно было смотреть на своего героя в новенькой навороченной броне в том же NOX или *Dark Stone*. В *Soulbringer* меняется только оружие (которое персонаж неизменно достает из-за спины). Правда, прорисовано оно тщательно и мгновенно узнается: если это дубина, мы видим плохо обработанную деревяшку, а если это палица — прекрас-

но обработанную рукоятку с массивным стальным наконечником. Удручает также отсутствие генерации персонажа. Все параметры выставлены на одном уровне, и в дальнейшем вы мо-

жете развивать своего подопечного, как пожелаете. Но все же хотелось бы приложить свои грязные лапы и к созданию личности собственно «альтер эго». На каком бы разрешении вы ни играли, убрать пикселизацию земли вам не удастся. Это становится особенно заметно при увеличении (**zoom, клавиша Z**) изображения. Но примите такой совет — в стартовом меню попробуйте поэкспериментировать в *Advanced Options* с вариантами **Texel (A-D)**. Возможно, именно это и затачивалось под *Riva TNT2* (хотя игра замечательно смотрится и на *Voodoo3*). Как уже упоминалось, управление тоже оставляет желать лучшего: действительно, на первых порах оно очень раздражает и осложняет и без того легкую жизнь игроку. Сильно мешает отсутствие карты (minimap) — из-за этого некоторые локации приходится обходить по несколько раз, чтобы найти нужную постройку (как, например, в поселке фермеров найти шахты или проход к хутору Джейка (*Jake*)). Но после долгих блужданий вы все эти уровни будете знать назубок. Подобное неудобство авторы относят на счет исторической достоверности — мол, не может быть в средневековье ничего похожего, а допустимы лишь карты, нарисованные исключительно от руки (это про ту бумажку, которую дает паромщик).



Из всего вышеперечисленного видно, что ценителям RPG очень стоит посмотреть. И хотя игра и не тянет на «хит сезона», но в преддверии *Diablo II* она поможет приятно провести время и существенно

скрасить тягостные дни ожидания. К тому же игрушка очень увлекательна и быстро затягивает. Во всяком случае, ее стоит посмотреть, чтобы хотя бы составить свое личное мнение.

Quit... Ничего себе, ну и вопли.

Эй, разве вам не хочется помочь тому пареньку, ведь, судя по крикам, с него там шкуру живьем сдирают, а?

Наименование	гн.	у.е.	код
Компьютеры на базе Intel Pentium, AMD, IBM, Cyrix			
P100/6/1/500	1151	195	24
500/300/64MB/1.3Gb/1Mb	1541	239	15
2x2 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1458	251	13
2x2 200 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1471	255	13
200 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1483	258	13
2x2 200 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1454	260	13
233 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1563	269	13
386-300/32/4, 3/4M PCI, диск	1647	284	1
300 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 2M/	1668	288	13
10T 200ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA2M	1694	292	13
10T 233 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 4M/	1732	299	13
333ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA2M/	1732	299	13
333MHz/32MB/4, 3Gb/Video4/CD/5B/ATX	1734	299	21
K6-2-386/32/4, 3/4M PCI, диск	1752	302	1
300ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA 2M/	1758	303	13
10T 200ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	1770	305	13
K6-2-400 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 4M/	1801	311	13
SCS 500S AMD K6-2-400/32SDRAM/4, 3/	1818	303	12
233ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA2M/	1832	316	13
K6-2-500 ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	1838	317	12
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	1858	320	15
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	1882	325	15
300ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA 2M/	1885	325	13
K6-2-333ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA4M/	1945	335	13
K6-2-400 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 4M/	1951	336	13
10T 200 ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	1966	339	1
K6-2-500 ATX / RAM 32M-4, 3G-SVGA 4M/	1989	343	13
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	1994	338	29
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2011	345	15
K6-2-400ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	2014	347	13
K6-2-500ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA4M/	2064	355	13
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2095	359	24
K6-2-333ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	2095	361	13
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2111	364	1
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2129	367	1
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2142	363	31
K6-2-400ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	2164	373	13
WEST 10T 300K/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2174	373	3
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2189	371	31
K6-2-500ATX / RAM 32M-4, 3G-CD40x-SVGA	2202	380	13
K6-2-400/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2220	370	20
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2239	386	1
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2245	385	15
K6-2-386/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2272	385	31
K6-2-333/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2288	388	31
K6-2-386/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2313	392	31
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2348	398	31
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2354	399	24
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2376	403	31
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2395	406	31
K6-2-400/32M/4, 3G/CD/5B/Shared VGA	2401	407	4
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2425	411	31
K6-2-500/64MB/3, 4G/16AGP/5B/CD40	2449	420	15
K6-2-450/32/4, 3Gb/4PC/5B/CD40	2573	435	1
K6-2-500/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2540	438	1
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2582	440	1
K6-2-500/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2569	443	1
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2700	450	20
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2755	475	1
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2760	460	20
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2767	477	1
K6-2-500/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	2794	480	1
K6-2-500/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	3080	522	4
K6-2-450/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	3270	545	20
10T 600/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	3915	675	1
10T 600/64/10, 2, 16MB/CD/5B/CD40	4130	712	1
Компьютеры на базе Intel Celeron			
INTEL SR440BX 100MHz - 5.5B/16MB T-2	754	130	21
CD 200/32/2, 1/4M Video/1.44	1044	180	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	1647	284	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	1894	321	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2014	347	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2059	349	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2070	357	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2085	354	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2133	368	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2157	370	15
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2227	384	13
SCS 60K/40/46/32SDRAM/4, 3/2/Fax	2288	378	12
Celeron 400/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2289	395	24
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2295	399	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2297	396	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2308	398	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2314	399	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2325	394	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2332	406	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2361	405	15
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2361	405	15
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2371	409	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2424	418	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2434	420	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2442	421	1
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2502	420	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2507	430	15
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2521	435	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2531	429	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2537	430	24
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2548	432	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2551	434	31
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2584	448	13
Cyrix 333/32/4, 3/4M PCI/5B/CD40	2610	435	20

Наименование	гн.	у.е.	код
Компьютеры на базе AMD Athlon			
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	3584	604	25
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	3586	610	15
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	3758	642	29
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	4170	695	20
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	4320	720	20
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	4500	750	20
Athlon-550/64/16, 8, 4GB/5B/CD40	4820	820	20
Мобильные компьютеры			
Toshiba Satellite-T1/5B/CD/56K/1.44	6300	1050	25
Toshiba Satellite-T1/5B/CD/56K/1.44	6800	1100	35
Sony PWB901 slim - Cyrix 333/32/2, 1/4	7680	1280	12
Compaq Armada-T1/5B/CD/56K/1.44	8000	1500	25
Compaq Presario-T1/5B/CD/56K/1.44	9000	1600	35
Compaq Presario-T1/5B/CD/56K/1.44	9000	1650	35
HPMC Voyager 2000 - P233/32/2, 1/4	10200	1700	12
Toshiba Satellite-T1/5B/CD/56K/1.44	10800	1800	35

Наименование	гн.	у.е.	код
Материнские платы			
486 + CPU AMD DX 41100	89	15	24
BIORSTAR MS470, ALI 83 MHz, 512kb, AT	251	45	25
MAHLI CB81, VIA Pro, Socket370, AT	331	57	26
5400S 100MHz ASP Board 7 AT	345	59	35
ACORP (Socket7, Slot1, 5.570) BX/810/	360	60	35
PCPartner ISS-CRM, VIA Pro133	380	62	26
Socket7 PC-Partner MPP3 AT (100MHz,	381	63	3
Socket370 PC-Partner Vagapolo-Pro+	381	63	3
PC Partner 954, VIA Pro, 512Kb, AT	385	63	26
VIA ApolloPro 133A UDMA66 AT	374	65	26
PC Partner ISS-CRM, VIA Pro133	377	65	26
PC Partner ZXP/PGA, 200MHz, 3.5PCL2 ISA	400	69	11
VIA Pro Slot1/Socket7 370/50	407	69	4
Lucy Star, 810, Socket370, AT	412	71	26
"Soltek" SL-63M+ VIA Apollo Pro 133	413	70	36
Socket370 PC-Partner MAOZ/AT/ATX	417	71	3
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	429	74	26
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	441	76	26
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	448	76	36
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	458	76	36
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	468	76	17
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	470	81	26

Наименование	гн.	у.е.
4400BX ATX	472	80
5370 PPGA+FCPGA, VIA 82C693A, 133MHz	473	83
Slot1 SG EXA8000 4400BX ATX (100MHz)	473	83
	490	88
ASUSME-99B, S5260, Video, Socket370	493	85
Sony T70, 810, Socket370, 3xUDMA66	510	85
ASUS (Socket7, Slot1, 5370) BX/810/V	540	90
CHAMTECH 8AA2, VIA 693/5968, Audio	545	94
Sony EYMA-133, Apollo Pro133, 40MHz	546	91
MSI-6199A VIA Slot1	552	98
CHAMTECH 8AA2 4400BX, CREATIVE, ATX	557	98
"Asus" P2-99B 4400BX AT	566	98
MICROSTAR (Slot1, 5370) BX/810/VIA	570	95
ASUS P2-99-B, 4400BX, AT	574	99
"MSI 6309 S570 VIA694X, AGP4x, UDMA66	583	101
CHAMTECH 8AA2 4400BX, FC-PGA, ATX	585	100
"ASUS" P2-99B 4400BX AT	587	102
"ASUS" P2-99B 4400BX AT	590	100
CHAMTECH 8AA2 VIA 133A FC-PGA, ATX	597	102
ASUS P2-99B, 4400BX, 100MHz, ATX	603	104
Transcend, 4400BX, Slot1, 133MHz	608	101
"Asus" P2B-F 4400BX AT	620	105
INTELC220, Bus 133MHz, Slot1, AGP4x	626	108
INTELC220, Video, AGP4x, AGP4x	632	109
MSI MS6163 (Slot1, Intel4400BX, 100MHz)	635	109
Transcend, 1810C100, Video4M	642	107
"Asus" P3V-4X VIA Apollo Pro133A AGP	661	112
"MSI MS6163 (Slot1) BX440, AGP, UDMA	667	116
Transcend VIA APOLLO 133A	678	113
"MicroStar" 4400BX, 6163, SDRAM, 152	684	116
Sony 688, BX, 30MHz, 16AGP, 3.5PCL2	696	116
Sony 688+H, BX, UDMA66, 40MHz, 1x	696	120
"ASUS" P2B-F 4400BX AT	696	120
"ASUS" P2B-F 4400BX AT	706	120
ASUS P2B-F 4400BX AT	714	122
Slot1 MSI MS6163 (Slot1) BX440, AGP, UDMA	735	123
ASUS P2B-F 4400BX AT	737	127
Transcend 1810E, 4MB, 133MHz	738	123
Slot1 720 MSI MS6163 1810 microATX	747	127
ASUS P3B-F, 4400BX, 100MHz, AGP, ATX	748	129
"Asus" P2B-F 4400BX AT	755	128
"MSI 6301" Slot1 820, AGP4x, UDMA66, A	763	133
ASUS P2B-F	783	133
Slot1 ASUS P2B-F 4400BX AT (100MHz,	786	133
Sony 688+H, BX, UDMA66, 40MHz, 1x	792	132
"Asus" CUBX 4400BX, 4-DIMM, 6-PCI,	797	135
ASUS P3B-F/UD66, 4400BX, UDMA66, ATX	805	158
Наименование		
Жесткие диски IDE		
52M SEAGATE	53	9
640M Quantum	207	85
4,3Gb EIDE Samsung SV04320 Ultra-AT	405	71
4,3Gb EIDE Seagate U4 ST34311A Ultra	422	74
4,3Gb FUJITSU	429	74
IDE Fujitsu, Seagate, Samsung 4,3Gb	435	75
4,3Gb "Fujitsu"	437	74
4,3Gb EIDE Fujitsu MP3043A4 Ultra-	445	78
FUJITSU (5400RPM) UDMA-66/60 acc. cr.	456	75
4,3Gb Seagate	458	79
6,4Gb EIDE Fujitsu MP3064AT Ultra-	479	84
QUANTUM (5400RPM) UDMA-66/60 acc. cr.	480	80
6,4Gb EIDE PC-100 Transcend	481	83
6,4Gb "Fujitsu"	481	83
4,3Gb "Fujitsu"	486	83
4,3Gb "Fujitsu"	496	83
4,3Gb EIDE MP3E UDMA66, 5400 rpm	503	86
FUJITSU MP3E UDMA66, 5400 rpm	507	89
4,3Gb EIDE Seagate U4 ST34311A Ultra	513	87
4,3Gb "Fujitsu"	513	87
4,3Gb EIDE Fujitsu MP3064AT Ultra-	519	88
4,3Gb "Fujitsu"	519	88
4,3Gb EIDE Fujitsu MP3064AT Ultra-	520	88
4,3Gb "Fujitsu"	523	91
4,3Gb EIDE Fujitsu MP3064AT Ultra-	523	91
4,3Gb "	543	92
13,8Gb "Fujitsu"	555	94
IDE Fujitsu, Seagate, Quantum, Western	557	96
13,8Gb FUJITSU 5400/7200	557	96
10,5Gb QUANTUM (5400/7200)	557	96
10,5Gb EIDE Fujitsu MP3162AT Ultra	570	100
IDE Fujitsu, Western Digital 10Gb	580	100
FUJITSU MP3E 13,8Gb UDMA66	591	101
8,4Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 5400rpm)	594	
15Gb "Fujitsu"	620	105
15,2Gb FUJITSU (5400/7200)	626	106
10,2Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 5400rpm)	643	
FUJITSU MP3E 15,2Gb UDMA66	646	111
13,8Gb EIDE Fujitsu MP3162AT Ultra	650	114
17Gb "Fujitsu"	656	118
FUJITSU MP3E 17,3Gb UDMA66	714	122
15,8Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 5400 rpm)	722	
10,2Gb EIDE Seagate Barracuda ST310	730	128
20Gb "Fujitsu"	743	126
FUJITSU MP3E 20,4Gb UDMA66	781	130
17,3Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 5400 rpm)	814	
15,5Gb WD Carrier, DMA96	852	142
18,5 - 20Gb IBM (7200)	867	153
13,8Gb BARRACUDA DPDTA-371360	923	
15,8Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 7200 rpm)	948	
13,5Gb WD Expert, 7200 rpm, DMA96	990	165
27,3Gb Fujitsu MPE (UDMA66, 5400 rpm)	1365	
Жесткие диски SCSI		
0,25 Seagate Barracuda UNVSCSI	1516	257
HDDs		
CD 24X/44-48 DELTA	174	30
CDROM 24x Cyberdrive	203	35
CD-ROM 48x Data	232	40
CDROM 32x TEAC	242	42

Наименование	гит.	у.е.	код
CD 32/40 TEAC	244	42	21
TEAC 32+UIMA/33	246	42	25
CD-ROM 48x Sony	255	44	2
CD-ROM 52x Creative	276	48	34
CD-ROM IDE 48x Samsung	279	49	3
DVD 6/32x SAMSUNG	545	94	21
DVD 6/32x 10x/40 PIONEER-2 ДИСКА	551	95	21
CD-RW 4x/24x Mitsumi 4804T IDE	1044	180	2
CD-RW 4x/24x Sony 140E IDE	1276	220	2
CD-RW Yamaha 4x/24x 16x SCSI Int.	1623	275	4
MO Drive Fujitsu 1,3 G, 5" int. SCSI	2596	440	4
Контроллеры			
ISA LPT	59	10	4
PCI UDMA-66	142	24	4
MultiMedia			
Наушники Sony MDR-009PC	29	5	2
Наушники с микрофоном DCS	30	5	2
Speakers Sony SRS-PC35 w/ AC ad.	41	7	2
UMAX HA-160, 160 W PMPO	51	9	10
Speakers DTK SP-510 active	52	9	2
SB Genius sound maker 3DxL	53	9	36
Speakers GENIUS/UMAX 60W / 240W	54	9	35
Активный колонки 7W PRIMAX (SOPMPD, Crystal 16 SD)	56	8	3
SB Yamaha 719 ISA	59	10	29
SoundLogic 3D (PCI, 16 bit)	66	9	3
SB Yamaha 724 PCI	70	12	11
Sound Yamaha 724 PCI	79	14	2
Yamaha 724 SD	83	14	29
Yamaha XJ 724F-V	89	15	36
UMAX J-230, 230 W PMPO	90	16	10
SB Yamaha 724 PCI	93	16	11
UMAXHA-110, 180WPMPO, вых. на сабвуфер	96	17	10
Speakers Sony SRS-PC35 + AC ad.	102	18	2
FM Tamer ISA	118	20	4
SB Creative 128 PCI (DEM)	131	23	26
Creative PCI 128 PCI	132	23	25
CREATIVE SB 128 PCI	136	23	36
Sound card, Speakers Creative Label	138	23	35
Sound Yamaha 744 PCI 4-channel	189	24	2
Media Forte PCI 64	150	25	12
Диктофон PRIMAX RAPTOR (4 канала, 2)	161	3	3
UMAX HA-116, 280 W PMPO	164	29	10
UMAX J-300, 300 W PMPO	164	29	10
SB Creative Vibra + FM	197	34	1
TV/FM-tuner, Camera, Grabber-LifeH	210	35	35
Diamond Monster MX300	212	36	36
Speakers + subwoofer DTK SD-160	215	37	2
Diamond Monster MX300 PCI	216	37	25
Активный колонки 20W PRIMAX (240PMPO)	216	37	2
Камера Vicam для видеоконференции	240	40	12
SHDIAMOND MONSTER MD300 VORTEX2 (PC)	267	3	3
UMAXHA-202, 630WPMPO, сабвуфер/деперо	266	47	10
UMAXHA-202, 630WPMPO, сабвуфер/деперо	266	47	10
UMAXB-406, 650WPMPO, сабвуфер/деперо	268	50	10
SB Creative Live PCI (DEM)	300	54	28
Creative Live! 1024 PCI	310	53	25
CREATIVE SB LIVE value OEM	313	53	36
SB Creative SB LIVE Value PCI, 128	336	9	3
Creative Live! 1024, PCI	360	80	12
Internal TV tuner PCI+FM+remote	362	63	34
Internal TVtunerPCI+color digitalcam	348	95	34
SB Creative Live Platinum PCI (Video)	1117	165	28
Видеокарты			
SVGA AT25/3D, 1Mb EDO, Upgrade to 2Mb	75	13	26
SVGA AT25/3D, 2Mb EDO, PCI	93	16	26
S3 Trio 3D AGP 4Mb	124	22	30
S3 Trio 3D AGP 4Mb SGRAM	130	22	36
S3 Trio 3D, 4Mb SGRAM, AGP	133	23	26
AGP 4MB S3 TrioSD/2x (SDRAM-Bits, 23)	136	24	3
4MB S3 Trio 3D 2x AGP	139	24	2
Videocard 4mb, AGP	138	24	11
SVGA AT25/3D, 4Mb EDO, PCI	138	24	26
ATI RAGE 2000/3000 4-32MBAGP/PCI/TV	157	27	21
ATI Rage 128 3D Charger, 4Mb SDRAM, PCI	157	27	26
ATI 3D Rage 128 3D Charger PCI 4Mb	159	27	36
8Mb AGP Rendition V2200	177	31	28
AGP 8MB S3 TrioSD/2x (SDRAM-Bits, 23)	196	3	3
ASUS Riva-128X AGP 4Mb	201	35	30
8MB Trident Blade 3D 2x AGP	209	38	2
ATI Rage LT Pro Xpert, 230MHz, SDRAM,	209	36	26
8MB AGP 3D Rage 128 AGP	215	37	2
S3 Savage 4, 8Mb SDRAM, AGP	220	38	26
S3 Savage 4, 8Mb AGP 2x-4x	232	40	11
ATI RAGE128 agp 8Mb	236	40	29
MANU RIVA TNT2 VANTA, 8Mb SDRAM, AGP	244	42	26
8 ATI 3D Charger, AGP	252	42	12
S3 Savage 4, 16Mb AGP 2x-4x	273	47	11
16MB S3 Savage 4 AGP	278	48	2
S3 Savage agp 8/16	283	48	29
"ASUS" AGP-V3000CX 8Mb SGRAM	295	50	36
80 RIVA TNT2 VANTA, 16Mb, AGP	302	52	28
Riva TNT2 Vanta 16m	313	53	29
ATI Rage 128 Xpert 2000 16Mb, AGP,	342	60	26
ATI Rage 128 2000 AGP 16Mb	354	60	36
ATI Rage128/250MHz Fury, 16Mb, AGP	354	61	26
MANU RIVA TNT2 M64, 16Mb SDRAM, 16Mb AGP Riva TNT2 Vanta	360	62	26
ATI Rage 128 Xpert 2000 16Mb + PC2T	368	64	34
ATI Rage 128 Xpert 2000 16Mb + PC2T	371	65	28
AGP 16MB SG Nvidia Riva TNT2 Vanta (3)	371	3	3
Voodoo 3 2000 AGP 8Mb SGRAM (Veloc)	372	63	36
80 RIVA TNT2 M64, 32Mb SDRAM, oem	377	65	26
Nvidia RIVA-TNT II M64 32MB	380	65	25
ATI Rage 128 Pro Xpert 2000 Pro 16Mb	382	67	28
ATI Rage128/300MHz/2000 Pro GL	383	66	26
SVGA Velocity100 3Dx/3(Voodoo3), 8Mb	383	68	28
ATI Rage 128 Xpert 2000 Pro AGP 16Mb	389	69	35

Наименование	гит.	у.е.	код
ATI Rage128 Fury, 16Mb SDRAM, TV-Out	389	67	26
MOUDU/AGP1700/2000/3000/4500/a	390	65	35
MANU RIVA TNT2 M64, 32Mb SDRAM	394	68	28
32M AGP S3 Savage 4 Pro	399	69	34
16MB AGP Rage Fury AGP, TV-out	400	69	2
16M PCI 3Dx Voodoo Banshee	405	70	34
Creative RIVA TNT2 M64, 16Mb SDRAM	406	70	26
ATI Rage 128 Xpert 2000 AGP 16Mb TV	413	70	36
AGP 16MB S3 Savage4GT (SDRAM-7ns, 2	422	3	3
ATI Rage 128 Xpert 2000 32Mb + PC2T	438	77	26
32M AGP Riva TNT2 Vanta	441	77	34
ATI Rage128Xpert2000/250MHz, SDRAM	458	79	26
32M AGP Riva TNT2 M64	458	80	34
PowerColor S3 Savage4 32M PCI	460	78	4
PowerColor Voodoo II 12M PCI	466	79	4
"ASUS" AGP-V3000TNT2 Magic 16Mb SGR	466	79	36
Nvidia RIVA-TNT II M64 32MB	468	80	25
"Micro Star" Riva TNT2 16Mb SDRAM,	472	80	36
32Mb S3 Savage 4 AGP	476	82	2
ASUS/AGP V3400/V3800, V6000/V6000	480	80	35
ATI Rage 128 Xpert 2000, TV-out, OEM	493	85	26
"ASUS" AGP-V3000TNT2 16Mb SGRAM	525	89	36
Nvidia RIVA-TNT II Ultra 32MB	556	95	25
AGP 16 ASUS V3800 Riva TNT2 M64 Magi	559	3	3
ASUS V3800 Pro RIVA TNT2, 16Mb SGRAM	583	97	26
"ASUS" AGP-V3000TNT2 Ultra 16Mb SGR	620	105	36
Acer Media TV-FM tuner	630	105	12
Voodoo 3 3000 AGP 16Mb SGRAM	679	115	36
"ASUS" AGP-V3000TNT2 32Mb SGRAM	738	125	36
ASUS V3800 Pro, RIVA TNT2, 32Mb SGRAM	742	128	26
"ASUS" AGP-V3000TNT2 Ultra 32Mb SGR	814	138	36
32M AGP Riva TNT2 Ultra	815	142	34
AGP 16 5TB VoodooIII-3000 TV (SGRAM	826	3	3
"ASUS" AGP-V3000TNT2 32Mb SGRAM TV	867	147	36
ASUS V3800 Pro, RIVA TNT2, 32Mb SGRAM	922	159	26
ATI Rage Fury MAXX 2chip x Rage 128	1072	188	28
32 Mb AGP GeForce256 OEM Creative	1129	198	28
32 Mb AGP GeForce256 DDR Retail Cre	1408	247	28
Мониторы			
15" PccardBell	667	115	21
14" Samsung SM 450B, 1024x768@60Hz	718	124	26
"Hyundai" 14" S450, 1024x768@60Hz	720	122	36
14" Samsung 450B, 1024x768@60Hz	731	126	11
HYUNDAI 14" 17" 1600x1200x75, acc. or	732	122	20
SAMS14" 21" 1600x1200x65, acc. or	732	122	20
Samsung 14" 0.28 450B 800x600@65Hz	747	3	3
15" DTK 570/55	789	138	21
15" 0.28 Acer 540 MPR II, 120Hz, 5	804	141	26
15" DTK 558BA 0.28 MPR-2	812	140	2
15" Samsung 55E, 1024x768@75Hz	812	140	26
15" Samsung Samtron 55E	817	142	34
15" Samtron 55E (0.28) 1024x768@60Hz	818	141	11
DTK15" 17" 1600x1200x65, acc. or	822	137	20
15" LG 520/575M 1280x1024/	824	142	21
15" Samsung Samtron 55E	837	149	34
15" Samsung Syncmaster 550s	957	149	34
15" 0.28 Acer 54J MPR II, 120Hz, 70	961	151	28
15" Samsung SM 550S, 1024x768@75Hz	964	149	26
Samtron 55e 15"	967	147	4
15" Samsung 550S(0.28) 1280x1024@60Hz	978	151	11
Samsung 15" 0.28 550S 800x600@65Hz	989	3	3
15" Samsung SyncMaster 550s	995	153	25
"Hyundai" 15" S570, 0.28mm, BNR	997	152	36
15" DTK 570KA 0.28 TCO-95	999	155	2
15" Hyundai S570	915	155	29
15" Samsung 550S	915	155	29
15" LG 575M, 1280x1024@60Hz, TCO95	922	159	26
15" Samtron 55B, 1280x1024@60Hz	940	162	25
15" 0.28 Acer 56C TCO95, 120Hz, 70k	941	165	28
15" Samsung Samtron 55B	955	166	34
15" Samsung 55B 8	962	163	24
15" ViewSonic E651	990	165	12
15" HYUN Delux Scan770 0.28 TCO95	991	168	24
15" Samsung 550B(0.28) 1280x1024@60Hz	992	171	11
15" Samsung SM 550B, 1024x768@95Hz	992	171	26
15" ViewSonic G655, 0.27, TCO 99	992	171	26
"LG" 15" 575C, OSD, 0.28, 1280x1024	1003	170	36
"Samsung" 15" 550b 0.28, OSD, 1280x	1003	170	36
LG 15" 0.28 575C (13.8" - diagonal) pas	1025	3	3
Samsung 15" 0.28 550B (1024x768@65H	1039	3	3
15" Samsung 550 B	1151	195	24
15" SONY110EST, 1280x1024@60Hz, TCO 95	1160	200	26
15" SONY 110EST/100A/100E TCO 92, 0.2	1188	205	21
15" Sony A100 0.24 Fd Trinitron	1218	210	2
15" ViewSonic G655	1230	205	12
"DTS" 17" OSD, 0.28, 1280x1024@60Hz	1239	210	36
15" SONY E100E, 1280x1024@60Hz	1253	216	26
17" Samtron 75E, 1280x1024@60Hz	1253	216	26
515" 24" 1600x1200x120, acc. or	1260	210	20
15" Samtron 75E(0.28) 1280x1024@60Hz	1276	219	11
15" Sony E100 0.24 Fd Trinitron	1276	220	2
17" 0.27 Acer 77c MPR II, 120Hz, 72	1277	224	28
Sony E100E 15"	1328	225	4
17" Hyundai S770	1328	225	29
17" Samsung SM 750S, 1280x1024@60Hz	1328	225	26
17" DTK 770KA 0.28 TCO-95	1334	230	2
17" 0.27 Acer 77c TCO95, 120Hz, 72	1340	235	28
"Samsung" 17" 750s 0.28, OSD, 1280x	1357	230	36
Samsung 17" 0.28 750S (15.7" - diagonal)	1363	3	3
17" Samsung 750S(0.28) 1280x1024@60Hz	1386	239	11
15" Sony E100 TCO 90	1446	245	24
17" HYUN Delux Scan770 0.27 TCO 95	1534	260	24
17" Samsung 750SD	1543	260	29
17" Samsung SM 755DF, 1600x1200@65Hz	1607	277	26
"Samsung" 17" 755DF 0.20, OSD, 1600	1652	230	36
17" Sony 210EST 0.25 Trinitron	1914	330	2

Наименование	гит.	у.е.	код
17" Samsung 702AF(0.20, 0.25) 1500x1200	1943	335	11
17" Samsung 705IFT(0.20, 0.25) 1600x1200	1943	339	11
17" Samsung SM 7000P, 1600x1200@75Hz	1953	327	26
17" 0.25 Acer 73g TCO95, 1600x1200	1967	345	28
17" Samsung SM 7000FT, 1600x1200@75H	1972	340	26
"Samsung" 17" 7000F 0.25, OSD, 1600	1994	338	36
17" LG 755FT BLACKRON, 1600x1200	2013	347	26
17" Sony E200 0.24 Fd Trinitron	2204	330	2
18" DTK 955LC 0.26 TCO-99	2204	380	2
Samsung 17" 0.21/0.25 T90HPT (16"-a	2267	3	3
17" ViewSonic PF775	2520	420	12
17" Sony G200 0.24 Fd Trinitron	2552	440	2
15.1" Panasonic LC-605 WX панель	7540	1300	3
Устройства ввода			
Клавиш. экранир.	15	3	25
"mouse" 2 but. "AM TECH" (OK-520,	23	3	3
Mouse ATech/Genius 5200p, Scroll	24	4	35
Mouse DCS 2-button + scrolling, PS-2	26	5	2
Mouse DCS 2-button + scrolling, USB	29	5	2
Keyboard KB-9000 AT/PS2	35	6	30
Keyboard-Plus KB3001E+ (104 key, rus	36	3	3
"mouse" 2 but. MITSUMI (Serial Mouse	35	3	3
"mouse" 2 but. MITSUMI (PS/2, Mouse	35	3	3
Keyboard-Plus (108 key, rus, win, AT)	38	8	3
Keyboard Everytouch 107X Multifunct	42	7	35
Keyboard MITSUMI AT/PS2	55	10	30
Mouse Microsoft Intelli, 720dpi, Sc	84	14	35
MO-CLICKER P-21WV PS/2 беспроводная	132	3	3
Keyboard Microsoft Elite, Internet	222	37	35
Internet camera USB	443	75	4
Мышь			
int. Motorola 56K+V.90 soft PCI	113	20	2
Rockwell/Practical, Motorola 56Kint	118	20	21
Motorola 56k int.	118	20	29
int. Rockwell 56K+V.90 soft PCI	138	24	2
Internal 56k Motorola 56K V90	138	24	34
GENIUS 56K Voice PCI int.	153	26	36
Lucent 56k int.	165	28	29
Фас-модем внутр. MOTOROLA 56Kmod r	169	8	3
Acer 56K V90 Voice PCI int.	170	29	25
SuperGiga3360(Rockwell) ext, voice	246	43	11
ext. Tompson 56K+V.90 soft USB	282	49	2
Motorola 56k ext.	283	48	29
FaxModem V34 33, 6Kvoice ISA/USB	301	51	6
External 56K "Acrop" Rockwell Voice	328	58	34
Acer 56k, external, voice	325	56	11
ext. Acer 56K+V.90 Serial	348	60	2
Acer, 56K+V.90, Voice, Ext.(Vp.)	350	80	35
FaxModem V90 56KvoicePCI USBRobot	407	89	6
GVC 56k. voice ext. (Ukr.)	413	70	36
GVC 56K ASVD ext w/ cable(UKR)	418	72	21
GVC 56K ext.	443	75	4
IDC(28)148L/VR+	450	78	6
Фас-модем внутр. IDC-2814 8XL VR+ 8	461	3	3
IDC(28)148L ext ACN	464	80	21
IDC, 33,6" V.34, Voice, Ext.(Vp.)	430	80	35
Zyrex Omni 56K V90 Voice ext.	430	82	25
FaxModem V90 56KvoicePCI USBRobot ext.	490	83	6
ZYXEL DM11 56K ext. (ukr)	459	85	21
Фас-модем внутр. USB Sportster 56000	520	3	3
USB Sportster 56k ext.	531	90	36
IDC(28)148L/VR+	540	93	6
IDC, 56K+V.90, Voice, Ext.(Vp.)	570	95	35
Multitech 56K avous Rockwell	762	127	17
Multitech 33K avous Rockwell	792	132	17
Фас-модем внутр. USB Courier S2600	872	3	3
SCDM V90 Courier 56K EveryBright	974	185	1
3 com v90 Courier56K EveryBrightExt	1021	173	6
Multitech 56K USB Lucent	1044	174	17
Multitech 56K program Lucent	1248	208	17
Multitech 56K avous Lucent	1250	209	17
Сетевые адаптеры			
10/100TX DTK RJ-45 PCI Ethernet	61	11	25
PCI Ethernet 10MB BNC+UTP	65	11	4
Плата для сетей ETHERNET PCI BNC+T	66	3	3
Плата для сетей ETHERNET PCI Coax	68	3	3
Сетевая карта Focus Co, PCI	114	19	12
Сетевая карта Coax 10/100 R	120	29	12
Hub Acer 56H-4E + 1x8K 10Mbps	244	42	2
Hub DCS BH-4E 16-port 10/100 RJ-45	1189	205	27
Корпуса			
Mini-Midi Tower AT-ATX (24 инча)	94	16	25
MiniTower AT	98	17	30
Mini Tower AT	104	18	11
Mini Tower JMC 230W, AT, 2x5" 2x3"	108	18	36
MiniTower ATX	144	25	30
Midi Tower JMC 230W, ATX, 3x5" 2x3"	150	28	35
Midsize Tower ATX	157	27	11
MidiTower ATX (200W, 3x5" 2x3", 110V)	169	3	3
18" 4unit ATX 250W	1583	270	4
18" 4unit ATX 2"900W	1681	590	4
Прочие (дополнительные)			
IDC кабелем 3 паз. 80pin Universal	38	3	25
Вентилятор для CPU Pentium Celsius	20	3	3
Переходник Slot1 <--> Socket 370 for	35	3	3
КОМПОНЕНТЫ ПЕРИФЕРИИ			
Матричные принтеры			
EPSON LX-300	719	124	26
Epson LX-300	779	132	4
EPSON FX-1170	1543	266	26
Струйные принтеры			
Canon BJC 1000/2000/3000	365	63	21
Canon BJC 1600	384	65	4
Canon BJC-1000C	384	65	29

Наименование	грн.	у.е.	код
UPS 300 VA APC BACK	447	77	11
PowerCom 425A	448	78	4
KING Pro 425 (425BA, Back Pro, AVR, 2	473		3
UPS APC / GW Back Pro Smart(a acc.	480	80	35
MGE Pulsar Ellipse 300VA3xDINsocket	499	86	2
PowerCom 525A	502	85	4
MGE Pulsar Ellipse 500VA3xDINsocket	638	110	2
UPS 420 VA APC SMART	1334	230	11
UPS 700 VA APC SMART	1450	250	11
Стабилизаторы напряжения и сетевые фильтры			
Фильтр 5 розеток	38	7	4
Фильтр 5 розеток для UPS	41	7	4
MGE Pulsar CL 5xDIN; 1,8 m	116	20	2
MGE Pulsar CL+ 5xDIN + RJ-11; 1,8 m	157	27	2
Цифровые фотоаппараты			
A-Power Dyncam 800	209	8	
A-Power Dyncam 1300	249	8	
MUSTEK MDC-900	292	8	
OLYMPUS C-860L	418	8	
CASIO QV-7000SX	607	8	
OLYMPUS C-920ZOOM	619	8	
OLYMPUS C-21	629	8	
NIKON COOLPIX 900	699	8	
OLYMPUS C-1400XL	749	8	
CASIO QV-3000SX	768	8	
CASIO QV-2000 UX/Tr	768	8	
AGFA PHOTO CL50	830	8	
CANON PRO 70	840	8	
OLYMPUS C-2000	866	8	
OLYMPUS C-2020Z	939	8	
CASIO QV-3000EX	960	8	
OLYMPUS C-3000Z	1119	8	
OLYMPUS C-2500L KIT	1249	8	
OLYMPUS C-3030Z	1249	8	
Цифровые диктофоны			
цифр. дикт. OLYMPUS Y-90	117	8	
цифр. диктофон, запись, воспроизв., наушн.	130	8	
цифр. дикт. Samsung VoicePen SVR-P700	140	8	
цифр. дикт. TOSHIBA DMR-120	155	8	
цифр. дикт. CENIX VR-402	158	8	
цифр. дикт. Samsung SVR-P240	170	8	
цифр. дикт. VoiceIt	180	8	
цифр. дикт. OLYMPUS DS-150 (порт для ПК)	185	8	
цифр. дикт. TOSHIBA DMR-130	185	8	
цифр. дикт. SIMS SVR-S625	195	8	
цифр. дикт. Samsung VoicePen SVR-S625	195	8	
цифр. дикт. TOSHIBA SX-1 (256 мбайт)	209	8	
цифр. дикт. TOSHIBA DMR-260Z n(256 мбайт)	225	8	
цифр. дикт. OLYMPUS DS-1000, с микрокассет	239	8	
цифр. дикт. TOSHIBA SX-1 16М (16Мб карт)	239	8	
цифр. дикт., цифровой, ПО OLYMPUS DS	255	8	
цифр. дикт. TOSHIBA SX-1 PC KIT (16Мб)	299	8	
цифр. дикт. TOSHIBA SX-1 USB KIT (16Мб)	299	8	
MP3-плееры			
mp3-плеер DAEWOO MP10 - X32	163	8	
DAP	169	8	
mp3-плеер VaroMan	180	8	
Картриджи			
до принтера EPSON MX-100 / LX-1050	19	3	
Тонер для картриджа CANON и HP LJ	32	3	
чирный S020187 до принтера Epson S	111	3	
цветной S020191 Epson St. Color	124	3	
чирный CANON BC-02 (BJC-20x)	127	3	
цветной CANON BC-05 (BJC-20x)	150	3	
цветной 51649 A до принтера HP	165	3	
чирный C86146A до принтера HP DJ 6	168	3	
цветной 51625 A до принтера HP	176	3	
C4052A до принтера Laser Jet 1100/	296	3	
ЗИТБАНКА			
Компьютерные аппараты			
Canon FC-220 A4 4стр portable	1682	290	2
Canon FC-890 A4 12стр zoom ADF	4524	780	2
Мобильные телефоны			
Motorola m3589 (GSM 900/1800)	630	105	12
Motorola c0330 (GSM 900/1800)	900	150	12
Услуги			
Ремонт			
Ремонт любых моделей памяти, от	12	2	4
Ремонт компьютеров, от	30	5	24
Ремонт источников питания, от	30	5	24
Модернизация ПК, от	59	10	4
Ремонт мониторов, от	59	10	24
Ремонт принтеров, от	59	10	24
Заправка картриджей			
Заправка картриджа струйных принтер	30	5	24
Заправка картриджа HP LJ от	65	11	24
Заправка картриджа CANON от	65	11	24
Модернизация ПК			
Консультации, модернизация, сети, от	58	10	30
Замена HDD от 420мб, 3 и больше от	118	20	24
Замена принтеров на новые модели от	118	20	24
Замена монит. 14, 15" на 15" - 21" от	295	50	24
Модерн 286/586 на Pentium от	354	60	24
Модерн 286/586 на K6-2-266/16 от	797	135	24
Модерн 286/586 на K6-2-350/32 от	1115	189	24
Модерн 286/586 на Celeron 400/32 от	1269	215	24
Модерн 286/586 на K6-2-400/32 от	1298	220	24
Модерн 286/586 на PIII 400 от	2036	345	24
Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"			
Регистрация в сети	0	0	6
Тестовое подключение (1 час)	0	0	6
Размещение Web-сервера разм. до 5MB	0	0	6
2 электронных адреса	0	0	6

Наименование	грн.	у.е.	код
Тестовое подключение (5 часов)	12	2	6
Выезд специалиста	108	20	16
Тестовое подключение (5 часов в теч нед	27	5	16
Регистрация абонента	81	15	16
Доступ в Интернет по выделенной линии			
Абонплата в месяц, от:	295	50	6
Подкл. по персональн. компьютер, линия	590	100	6
Подключение к асинхронному порту	590	100	6
Подключение к синхронному порту	2655	450	6
Абонплата в месяц скорость Кбит/с-64	3835	650	6
Доступ к сети по фиксированной абонплате, в месяц			
Интернет-карточки	6	1	30
Ультрат1 (0200 - 0900)	18	3	8
Ультрат2 (0500 - 0900)	18	3	8
Ультрат1 (0200 - 0600)	24	4	8
Ультрат2 (0500 - 0900)	30	5	8
Ночной (0030 - 0900)	35	6	8
Ночной (0030 - 0900)	35	6	8
Круглосуточный по выходным дням	41	7	8
Круглосуточный по выходным дням	41	7	8
Вечерний (1900 - 0130)	83	14	8
Вечерний (1900 - 0130)	83	14	8
Домашний (1900 - 0900) вых. круглосу	94	16	8
Домашний (1900 - 0900) вых. круглосу	94	16	8
Не бизнес время (18:00 - 7:00) - сб-вс	98	18	33
Бизнес (0900 - 1900)	106	18	33
Бизнес (0900 - 1900)	106	18	33
Круглосуточный	124	21	8
Круглосуточный	124	21	8
Internet Unlimited Home (21:00-9:00)	145	25	21
Бизнес время (7:00 - 18:00) + сб-вс	163	30	33
Полный неогр. круглосуточ. доступ	228	42	33
Internet Unlimited Full (круглосуточ)	232	40	21
Круглосуточный доступ (скорость 33,6к	108	20	16
Бизнес-время (8:00 до 20:00)	189	35	16
Вечер (20:00 до 9:00, сб, вс, круглосуточ)	189	35	16
Круглосуточный доступ (9час в мес)	243	45	16
Ночной (2:00 до 5:00)	27	5	16
Круглосуточный доступ (скорость 56к)	332	65	16
Электронная почта	54	10	16
Ночной (3:00 до 9:00, сб, вс, 20:00 до 9:00)	65	12	16
Повременный доступ к сети			
Ночной (2100 - 0900 + вых.)	1	0	6
7:00 - 18:00 - сб-вс	2	0	33
Дневной (0900 - 2100)	3	1	6
7:00 - 18:00 - пн.-пт	3	1	33
18:00 - 7:00	3	1	33
с 20:00 до 9:00	3	1	16
Почасовая оплата с 9:00 до 20:00	5	1	16
Web-дизайн			
Создание баннера, от	30	5	6
Создание 2-6 страниц HTML, от	59	10	6
Создание 5-12 страниц HTML, от	236	40	6
Создание более 15 страниц HTML, от	1239	210	6

Всукраїнський еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» №26, 26.06.2000.

Тираж: 15 000.

Рег. свидетельство: серия KB № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327.

Учредитель и издатель: ООО «К-Инфо».

03057 г. Киев-57, а/я 892/1,

тел. (044) 455-6888, 455-6794,

info@mycomp.com.ua

Редакция может не разделять мнение авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

© «Мой компьютер», 1998-2000.

Телефон редакции: 455-6888, 455-6794

Издатель: Михаил Литвинюк.

Главный редактор издательства:

Татьяна Кохановская

Главный редактор: Денис Ткач.

Научный редактор: Сергей Мишко.

Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.

Обозреватель: Сергей Толокунский.

Музыкальный редактор: Виктор Гушкар.

Game-редактор: Ефим Беркович.

Литературные редакторы: Оксана Пашко,

Данил Перцов.

Верстка: Марина Чукайкина.

Художник: Федор Сергеев.

Разработка дизайна: © студия «J.K.Design»,

Николай Литвиненко

Начальник отдела рекламы: Игорь Гушин.

Реклама: Наталья Богданова, Наталья Михайлова.

Офис-менеджер: Тамара Зодворнова.

Зав. производственным отделом: Вадим Финаев.

Сбыт: Лариса Остаповская, Дмитрий Можжев.

Поддержка Web-сайта: Николай Угаров

(xKOSignworks, www.xko.kiev.ua)

Фотосъемка: ООО «ТВ-ПРИНТ» тел. (044) 464-7178

Печать: Типография «ВМВ», г. Одесса, тел. (0482) 54-50-48.

www.vtm-press.odessa.ua

Печать обложки: «Интертехнодрок», Киев, тел. (044) 2386461.

Нашу газету вы можете приобрести в фирме

«Вилар», ул. Ф. Пушиной, 30/32, тел. 451-02-42

НАШИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ

Одесса:

ООО «Диджитал-Микс»,
тел.: (0482) 26-3436

Харьков:

ЧФ «Стимул»

тел.: (0572) 40-9376

ВНИМАНИЕ!

Приглашаем к сотрудничеству
РЕКЛАМНЫЕ АГЕНТСТВА и
РЕГИОНАЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ

Самое интересное
и самое продаваемое издание,
спрос на которое
с каждым днем растет
со стремительной силой.

По вопросам сотрудничества
обращаться в рекламно-маркетинговую службу
редакции по телефонам

455-6794, 455-6888

MultiTech Systems КУПИ СЕБЕ КУСОЧЕК АМЕРИКИ!



Организациям предоставляются модемы на тестирование
Астат-сервис (044) 246-36-32,
248-77-94, 244-00-00

MultiModemZDX™

Compact Desktop Modem

- V90/56K
- Class 1 and Class 2 fax at 14.4K
- Voice-mail support and full-duplex speakerphone (optional)
- Data/fax software included

MultiModemUSB

Just plug it in and it's installed!

Hot swap this modem with other USB devices anytime

MultiModemUSB

- Windows 98 USB compatible
- Never open your PC
- No add-in cards, DIP switches or IRQs
- Eliminate COM port bottlenecks
- Compatible with all leading fax software
- PLUS, FREE INSIDE!**
- Dozens of fax and Internet applications
- Over a \$100 value

MultiMobileUSB

The world's smallest, most powerful modem!

- Fits in your briefcase (1" x 3")
- Windows 98 USB compatible
- Saves laptop battery life and PC Card slot space
- Hot swap with other devices anytime
- Built-in processor does the work so your PC doesn't have to
- Eliminate 56K bottlenecks
- PLUS, FREE INSIDE!**
- Dozens of fax and Internet applications

The world's smallest, most powerful modem!

MultiMobileUSB

- Fits in your briefcase (1" x 3")
- Windows 98 USB compatible
- Saves laptop battery life and PC Card slot space
- Hot swap with other devices anytime
- Built-in processor does the work so your PC doesn't have to
- Eliminate 56K bottlenecks
- PLUS, FREE INSIDE!**
- Dozens of fax and Internet applications

ГАРАНТИЯ НА ВСЕ
100!

АМЕРИКАНСКОЕ КАЧЕСТВО СВЯЗИ НА
ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛИНИЯХ



Lucent Technologies

логотип Impression computers является зарегистрированным торговым знаком компании Navigator.

241-9494

надежные
и мощные
компьютеры

Модификации оснащаются
лицензионным
ОС.Windows 98 CD RUSSIAN

ОЩУЩЕНИЕ СИЛЫ



Компьютер для офиса
Intel Pentium® III
процессор
450 MHz 512 cache BOX
64Mb SDRAM PC100Micron
MB SL67EB

8,4Gb Seagate U8 ST38410A Ultra ATA 66
CD-ROM 40-x ACER, 3'5 FDD Mitsumi, case ATX
клавиатура, мышь Mitsumi PS/2
видео ATI Xpert98
Sound Blaster Creative 128
3699 грн.



Компьютер для дома
Intel Celeron™
процессор
466 MHz 128 cache BOX
32Mb SDRAM PC100Micron
MB ECS P6-BAT-Me

4,3Gb Fujitsu MPE043AE Ultra ATA 66
3'5 FDD Mitsumi, case micro ATX
клавиатура, мышь Mitsumi PS/2
видео S3 Trio 3D 4Mb AGP
Sound Blaster on board
2099 грн.



Impression
COMPUTERS

НАВИГАТОР, г.Киев, ул. Ванды Василевской, 13, корп. 1,
E-mail: info@impression.com.ua
Совершайте покупки в нашем электронном магазине:
<http://www.impression.com.ua>

Intel, логотип Intel Inside, Pentium и Celeron –
зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation.



ПОДДЕРЖКА В НЕ БИЗНЕС-СЕЗОН!

Именно компании среднего и малого бизнеса, образованные в течение последних трех лет, остро нуждаются в компьютерной технике для расширения и развития.

Покупая компьютеры BRAVO в период с 15 июня по 15 сентября, Вы можете реально сэкономить!

Просто предъявите документ о регистрации Вашей компании.



Скидка, в зависимости от года регистрации компании, составляет:

2000 год - 10 %

1999 год - 9 %

1998 год - 8%



BRAVO
КОМПЬЮТЕРЫ

Украина, Киев, пер.Новопечерский, 5
тел.: +380(44)252-9222
E-mail: public@k-trade.com.ua
<http://www.k-trade.com.ua>